

Termes de Référence de l'Assistance Technique pour l'élaboration de l'étude sur la consommation d'énergie domestique et l'élaboration de propositions pour sa réduction dans la région de la Casamance, Sénégal, Gambie et Guinée Bissau

L'assistance technique vise à réaliser une étude sur la consommation d'énergie des ménages et l'élaboration de propositions pour la réduire par la mise en œuvre de systèmes énergétiques de remplacement et / ou mesures d'efficacité énergétique qui permettent de réduire la pression sur l'environnement et d'améliorer la qualité de vie des populations rurales pauvres dans la région naturelle de Casamance (Sénégal, Gambie et Guinée Bissau).

Contexte

Cette étude est menée dans le cadre du Projet «ENQUETE SUR LA CONSOMMATION ÉNERGETIQUE DES MÉNAGES ET DE L'ELABORATION DE PROPOSITIONS POUR LA RÉDUIRE EN METTANT EN ŒUVRE DES SYSTÈMES D'ÉNERGIE DE REMPLACEMENT ET/OU DES MESURES L'EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE POUR AIDER À RÉDUIRE LA PRESSION SUR L'ENVIRONNEMENT ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE VIE DES POPULATIONS RURALES PAUVRES DANS LA RÉGION NATURELLE DE CASAMANCE (SÉNÉGAL, GAMBIE ET GUINÉE BISSAU) exécuté par la Fondation IPADE et la Fondation Solidaridad Internacional et financé par l'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement.

Les objectifs du projet mentionné sont les suivants:

Objectif général: Améliorer l'utilisation des ressources naturelles et promouvoir l'utilisation de sources d'énergie sûres et efficaces, afin de contribuer à l'amélioration de la consommation d'énergie en harmonie avec l'environnement et protection de la santé, sensibilisation des différents acteurs sociaux sur le respect et la protection des ressources naturelles et l'utilisation plus appropriée d'une énergie plus propre en Afrique occidentale. Le projet vise à étudier et promouvoir l'utilisation des mesures d'efficacité énergétique et définir des lignes directrices qui contribuent à la bonne utilisation des ressources réduisant ainsi la production de déchets de combustibles fossiles et les coûts environnementaux et sociaux associés avec eux.

Objectif spécifique: Les agences bilatérales, les ONGD, les gouvernements locaux et les associations impliquées dans la région naturelle de Casamance améliorent leurs connaissances sur les énergies alternatives visant à réduire la pression sur les ressources naturelles et améliorer la santé des populations rurales.

Dans des pays comme le Sénégal, la Gambie et la Guinée Bissau, où 75% de la population vit dans les zones rurales, il existe un degré élevé de dépendance aux ressources naturelles. La sécurité alimentaire est intimement liée à un environnement sain. Certains documents, comme les stratégies de lutte contre la pauvreté, mettent l'accent sur le fait que la pauvreté touche les femmes et les enfants. Et ils expliquent également que les femmes sont responsables de la majorité de l'extraction des ressources naturelles comme l'eau et la biomasse.

Le lien entre pauvreté, environnement et son impact sur les femmes est évident et doit nécessairement être pris en compte dans l'étude des problèmes environnementaux tels que la déforestation. En raison de la surexploitation des terres pour les cultures intensives telles que l'arachide, la fertilité du sol est réduite et par conséquent on note des pertes de rendement, ce qui conduit à un besoin d'extension de la frontière agricole, qui conduit à couper de plus en plus d'arbres. L'abattage des arbres expose le sol à des conditions climatiques extrêmes et par conséquent, son taux d'érosion augmente, entretenant ainsi le processus de désertification.

Une autre raison d'abattage des arbres est que le bois est la principale source de carburant (dans la région en question) sous la forme de charbon de bois dans les zones urbaines et directement comme bois de feu dans les zones rurales. Le bois de chauffage représente environ 94% de fuel domestique, étant une ressource de base pour l'entretien des familles. 90% du bois abattu est utilisé pour la cuisson.

Ce déboisement, l'érosion des sols et en conséquence la désertification croissante a un effet sur les femmes qui dépendent étroitement de ses ressources, comme c'est le cas dans les zones rurales. Comme elles sont généralement chargées de collecter et transporter l'eau et le bois de chauffage pour la maison, elles doivent parcourir des distances plus importantes pour se procurer du bois de chauffage. Comme la ressource forestière est rare, le bois récolté contient davantage d'humidité, car elles n'attendent pas que ce bois soit sec. En utilisant ce bois humide pour la cuisson, il dégage des gaz nocifs pour la santé des femmes, qui se chargent généralement de la cuisson, et cause des maladies respiratoires telles que la tuberculose à la fois chez les femmes et les enfants du foyer.

Même si la région naturelle de la Casamance ne connaît pas de niveaux extrêmes de désertification, elle subit les effets de la dégradation de l'environnement due à la dépendance aux stocks de ressources naturelles, à l'augmentation de la frontière agricole et à la salinisation des sols.

À ce jour, les interventions en Casamance sur les questions environnementales ont visé à lutter contre la salinisation des sols (thème abordé par la coopération espagnole dans la sécurité alimentaire dans des projets développés dans la région de Kolda) et à la conservation des mangroves pour l'exploitation des produits halieutiques (huîtres, moules, crevettes, à la fois à Ziguinchor et Kolda).

Les connaissances en besoins énergétiques des ménages de la région peuvent être un bon véhicule pour l'articulation d'une série d'actions plus large où l'amélioration de l'efficacité des foyers, répondant mieux aux caractéristiques sociales, culturelles, économiques et environnementales, peut avoir un impact sur les composantes d'éducation, de santé, sexe, conservation, etc.

Compte tenu de l'existence de technologies différentes, il est nécessaire de faire une évaluation correcte des facteurs énumérés ci-dessus, afin que les futures interventions répondent aux réalités. Il convient de noter que l'opérationnalisation de chaque foyer amélioré regroupe un ensemble de stratégies et d'activités à mettre en œuvre pour assurer l'achèvement en temps opportun de la traiter efficacement.

I. Objectifs de l'Assistance Technique

Objectif 1:

Réaliser une étude sur l'état actuel de la population de la région qui comprend l'utilisation des ressources naturelles, les besoins énergétiques, l'analyse de la technologie utilisée dans les foyers, afin de réduire la consommation d'énergie et ses effets préjudiciables de la santé, ainsi que l'identification des exigences pour l'installation de mesures d'efficacité énergétique.

L'étude visera à analyser la situation énergétique dans les zones rurales de la région, tant dans les foyers et dans les centres communautaires, tels que: écoles, centres de santé, hôpitaux et autres ainsi que d'identifier les éventuelles solutions techniques qui offrent une plus grande réduction de la consommation d'énergie de la biomasse en plus d'avoir un impact positif sur la santé et de moins mettre en péril les ressources disponibles. Il s'agira également d'étudier de possibles nouvelles sources d'énergie et le coût d'opportunité de leur utilisation.

Cette partie de l'étude doit répondre aux questions suivantes:

CONTEXTE

Quelle est la situation spécifique de la région de la Casamance quant à l'environnement et le changement climatique par rapport à d'autres régions du Sénégal, Gambie et Guinée Bissau?

Quel est le contexte concernant les ressources et l'aménagement forestiers?

CARACTERISATION DE LA POPULATION CIBLÉE

Quel est le profil social, culturel et économique des familles dans la région de la Casamance?

Quelles sont les maladies les plus communes liées avec l'environnement?

Existe-il des différences entre les populations des trois pays? Et si oui, quelles sont-elles ?

Quels sont les besoins de ces populations en ressources naturelles?

Comment utilisent-ils ces ressources naturelles?

Quels ont été les principaux changements dans la disponibilité des ressources naturelles de la forêt au cours des dernières années?

Quel a été l'impact de ces changements dans la vie des communautés? Et dans les ménages?

LA POPULATION DES FEMMES

Quelle est la distribution des tâches entre les femmes et les hommes?

Quel est le rôle des femmes et des filles dans l'utilisation de ces ressources naturelles?

Quels sont les rôles des femmes dans le domaine de la participation des ressources?

Quels sont leurs besoins pratiques et stratégiques concernant la gestion des ressources naturelles?

BESOINS ÉNERGETIQUES

Quels sont les besoins énergétiques des ménages de la région?

Quelles sont les sources d'énergie existantes et utilisées dans la région?

Comment les familles s'approvisionnent-elles en sources d'énergie ?

Quelle partie de leur revenu est destinée à ces sources?

Quelles sont les principales utilisations de ces sources (cuisson, éclairage, hygiène, nettoyage) ?

Au sein du ménage, qui s'occupe de la préparation des repas?

Où et comment fait-on cette préparation par cuisson?

Quel type de foyers utilisent les familles de la région? Depuis quand ?

Objectif 2:

Réaliser une étude sur l'impact des usages énergétiques sur la pauvreté, la santé, la sécurité et la déforestation en prenant en compte l'impact différent sur les femmes et les hommes. Cette partie de l'étude vise à analyser l'impact que pourrait entraîner l'introduction de nouvelles technologies dans les activités productives et reproductives des femmes. L'étude se prononcera sur la viabilité des changements techniques fournis et/ ou des propositions à partir d'une perspective des différences entre les femmes et les hommes.

Cette part de l'étude doit répondre aux questions suivantes:

EXPÉRIENCES/ ASPECTS INSTITUTIONNELS

Quelles sont les politiques nationales menées pour les questions énergétiques et les ressources naturelles?

Existe-t-il des programmes nationaux spécifiques comme le cas du Programme d'Électrification Rurale et d'Approvisionnement durable des Combustibles Domestiques au Sénégal –PERACOD- dans la région?

Existe-t-il des expériences avec des Agences, organisations internationales sur des combustibles domestiques?

Quelle est la participation des institutions régionales et locales dans ces programmes et projets de la coopération internationale ?

Quelle est la participation des communautés bénéficiaires dans les programmes et projets de la coopération internationale ?

Existe-t-il des programmes ou projets sur des foyers améliorés ou d'autres mesures adoptées pour la réduction de la consommation énergétique et de la déforestation dans la région (Voir FASEN au cas du Sénégal)?

Ont-ils l'appui de la coopération internationale?

Ont-ils été évalués?

Comment ont participé les communautés bénéficiaires à ces expériences des foyers améliorés ou d'autres mesures?

Quelle est l'évaluation des foyers par les familles/ communautés bénéficiaires?

Quel a été l'impact des foyers améliorés et des autres mesures sur la santé, la charge de travail, les besoins énergétiques et les revenus des ménages?

Les foyers améliorés introduits par les programmes/ projets passés?

Quelles ont été les difficultés pour leur introduction et leur usage?

Existent-ils des expériences introduisant de nouvelles technologies dans le domaine des besoins énergétiques?

Dans d'autres domaines comme la conservation des ressources naturelles?

Quelles ont été les conditions favorisant l'introduction de ces technologies?

Quelles ont été les difficultés pour la mise en pratique des technologies?

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX/ ÉCONOMIQUES

Ces nouvelles technologies ont-elles des effets sur les ressources naturelles?

Utilisent-elles des facteurs locaux de production?

Permettent-elles d'économiser ou de générer des capitaux?

ASPECTS SOCIO-CULTURELS

Quels ont été les impacts positifs de ces nouvelles technologies concernant la santé, l'organisation locale?

Les nouvelles technologies ou pratiques contribuent-elles à l'utilisation des traditions existantes?

Sont-elles compatibles avec des modèles et des éléments précieux de la culture locale?

La technologie est suffisamment disponible, compréhensible, flexible ?

ASPECTS RELATIFS AUX FEMMES

Quelle a été la participation des femmes dans ces expériences d'introduction de nouvelles technologies?

Leurs tâches ont-elles été prises en compte ?

Leurs besoins pratiques et stratégiques ont-ils été pris en compte ?

Objectif 3:

A partir de l'information obtenue des deux objectifs antérieurs, il s'agira d'élaborer une proposition concrète adaptée au contexte local des options technologiques propres, sûres et durables, des recommandations concrètes pour guider la conception et la mise en œuvre d'un projet futur.

Il faudra identifier d'éventuelles solutions techniques qui offrent une plus grande réduction de la consommation d'énergie provenant de la biomasse, en montrant les possibilités de sources d'énergie alternatives et d'étudier leur complémentarité dans la lutte pour réduire les gaz à effet de serre.

Une attention particulière sera portée aux possibilités d'énergie des foyers améliorés efficaces qui permettent économiser des ressources et qui ne produisent pas de fumées. À cet égard, l'étude comprendra également une étude de marché permettant d'évaluer l'intérêt potentiel de la population cible par rapport aux différentes options. La proposition fera également l'analyse des options de diffusion des stratégies plus viables d'un point de vue environnemental, du développement économique et social, en tenant compte du fait que l'objectif est d'accroître l'utilisation des options d'amélioration de la technologie plutôt que d'acquisition.

Les solutions techniques identifiées devront être priorisées tenant en compte les aspects mentionnés ci-dessous:

- Aspects institutionnels
- Aspects environnementaux
- Aspects économiques
- Aspects socioculturels (compris la santé et nutrition)
- Aspects relatifs aux femmes

Objectif 4:

Les résultats des études seront diffusés entre les différents acteurs impliqués dans le développement de la région et entre les entités et institutions concernées et intéressées dans ce projet. La stratégie pour faire connaître les résultats de l'étude consistera dans l'organisation d'ateliers au Sénégal et en Espagne, avec la participation des autorités locales des trois pays, les ONGD, les organismes bilatéraux (au moins l'AECID et GTZ), la coopération espagnole décentralisée (coopération catalane et galicienne) et les institutions universitaires impliqués dans l'étude. De même, les conclusions les plus pertinentes des études seront publiées.

Le plan de diffusion de l'étude doit contenir:

- Liste des participants
- Calendrier des ateliers
- Contenu des ateliers
- Méthodologie des ateliers
- Système d'évaluation des ateliers
- Ressources humaines et matériaux nécessaires
- Budget détaillé
- Produits à remettre

II. Plan de travail et Produits à remettre

Le plan de travail couvrira une période globale de 9 mois compris **entre mars 2010 et octobre 2010**. L'Assistance Technique devra couvrir quant à elle une période de travail répartie comme suit:

- Une période de travail de bureau destiné à la préparation, analyse, rédaction, etc. Cette période doit être estimée dans l'offre technique et financière.
- Environ **quatre vingt jours** de travail **sur le terrain minimum**, répartis sur les neuf mois.
- Période destinée à la préparation du plan de diffusion et à la mise en place des activités approuvées.

Un plan de travail avec ses différentes phases, son contenu et ses produits est présenté à titre indicatif ci-dessous:

Phase 1. *Identification et examen des sources documentaires relatives à la caractérisation de la région, la population et la consommation d'énergie.* Ces tâches peuvent être effectuées dans les 4 semaines à compter de la signature du contrat. Les De cette première phase sont attendus les produits suivants:

- **Rapport et avant-projet de fiches descriptives pour chaque pays**
- **Proposition de la zone d'intervention et de l'échantillon représentatif pour l'enquête**
- **Projet de questionnaire pour la caractérisation des familles**
- **Projet de liste des principaux informateurs**

Le comité de suivi (mis en place au début de l'étude) peut formuler des observations sur le rapport préliminaire et description du projet de questionnaire soumis et la liste des répondants.

Phase 2. *Recueillir des informations sur le terrain.* De manière estimative, ces tâches peuvent être effectuées dans les onze semaines à compter de la validation des produits de la Phase 1. À la suite de cette deuxième phase il est prévu de présenter **le rapport de caractérisation préliminaire** (Objectifs 1 et 2).

Le comité de suivi peut formuler des observations sur le rapport de caractérisation préliminaire. Par la suite, l'équipe aura une semaine pour intégrer les commentaires reçus et soumettre le rapport final

Phase 3. *Développement de solutions techniques proposées en ordre de priorité.*

Il est estimé que ces tâches peuvent être effectuées en sept semaines après la phase de validation du produit 2. Le produit attendu **le rapport final de la caractérisation** (objectif 1 et 2) avec des commentaires et des modifications demandées et **une proposition de solutions techniques prioritaires**. Seront annexés les enquêtes, les rapports d'entretiens et de réunions, une base avec les documents révisés et de toute autre méthodologie.

Le comité de suivi peut formuler des observations sur le rapport final. Par la suite, l'équipe aura deux semaines pour intégrer les commentaires reçus et soumettre le rapport final.

Phase 4. Développement du plan de diffusion des résultats de l'étude.

Ces tâches peuvent être réalisées en deux semaines à compter de la validation du produit de la phase 3. À la suite de cette phase est prévu **le plan de diffusion de l'étude** qui portera notamment sur les éléments identifiés à l'objectif 4.

Le comité de suivi peut formuler des observations sur le plan de diffusion. Par la suite, l'équipe aura une autre semaine pour incorporer les commentaires reçus et soumettre le plan final.

Phase 5. Mettre en œuvre le plan de diffusion proposé.

L'équipe de consultant effectuera la mise en œuvre du plan de diffusion, comme prévu, dans les huit semaines. Le plan sera mis en œuvre dans un délai maximum de deux semaines à compter de la validation du plan de diffusion, le produit de la phase 4. Il est prévu comme produit final **le rapport des ateliers et une évaluation générale du Plan et de tous les matériaux utilisés.**

Plan de travail								
MOIS	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep.	oct
Phase 1	■	■						
Phase 2		■	■	■	■			
Phase 3					■	■		
Phase 4						■	■	
Phase 5							■	■

Le format des documents finaux doit être discuté avec le comité de suivi. Dans tous les cas il est attendu au minimum un document écrit et un support informatique (CD Rom).

Les documents finaux doivent être **le plus simple et clair possible** afin de faciliter leur assimilation et appropriation par les destinataires.

Les autres documents utilitaires de nature informative ou technique (manuels de bonnes pratiques, manuels de prévention, manuels d'entretien du matériel, manuel de communication, etc.), devront figurer comme pièces annexes.

III. Eléments de méthodologie

Ces termes de référence ne prétendent pas imposer une méthodologie particulière, préférant se baser sur l'expérience préalable de l'équipe de l'Assistance Technique. Néanmoins on souhaite attirer l'attention sur certains points qui devront être pris en compte lors de l'élaboration de la méthodologie de travail de la part de l'équipe de consultants :

- Le processus d'identification des besoins énergétiques et l'élaboration des différentes solutions doivent être **participatifs et consensuels**. Ceci signifie que le comité de suivi (constitué essentiellement le personnel d'IPADE, ses partenaires dans la région ainsi que des représentants des communautés) doit être associé à toutes les étapes de réflexion, discussion et élaboration du plan.
- Dans le cadre de l'étude, l'équipe de l'assistance technique devra travailler avec les alliés stratégiques d'IPADE et ses partenaires dans cette région.
- L'information collectée ainsi que les possibles alternatives identifiées serviront de point de départ pour les futures actions d'IPADE et ses partenaires dans la région.
- Ce processus doit être alimenté par les propositions, discussions et conclusions issues des différents ateliers participatifs.
- Les recommandations produites doivent tenir compte du contexte local et national ainsi que du cadre institutionnel de la gestion forestière et de services énergétiques dans les trois pays, en associant autant que possible les représentants des instances casamançaises.
- Les documents de travail et d'animation ainsi que les rapports de visites doivent être rédigés en français.

IV. Profil de l'Assistance Technique

- Ample connaissances dans le domaine de l'utilisation de combustibles domestiques et l'aménagement forestier.
- Expérience préalable dans la région de Casamance et le travail avec des communautés rurales.
- Expérience dans l'analyse des changements sociaux et l'adaptation aux nouvelles technologies et l'élaboration des solutions techniques et adaptées.
- Connaissances et aptitudes dans l'inclusion des perspectives de genre, multi-culturalité et gouvernance environnementale.
- Expérience dans la réalisation d'ateliers avec des méthodologies participatives.
- Français courant (parlé et écrit).

V. Forme d'adjudication

L'adjudication du contrat sera octroyée à l'offre la plus avantageuse en tenant compte non seulement de son contenu technique et économique mais aussi des critères de solvabilité technique du/des consultant(s).

VI. Prix et moyens de paiement

Le montant total de l'offre économique ne devra pas excéder 28.000 euros.

Le montant total proposé doit inclure les honoraires des consultants, les déplacements internationaux et intérieurs nécessaires, les coûts de logement et de manutention, les assurances nécessaires pour l'exécution des travaux, les frais de communications, de papeterie, les coûts de gestion et d'administration, les impôts et tout autre coût généré par l'Assistance Technique.

L'adjudication sera faite en tenant compte des législations sénégalaise et espagnole, de sorte que toute polémique contractuelle insurmontable sera réglée devant les tribunaux compétents.

VII. Présentation des offres

Les offres devront être présentées au **plus tard le 26 février 2010** et être adressées par courrier électronique à ralvarez@fundacion-ipade.org, hvalencia@fundacion-ipade.org

Les offres devront être rédigées de préférence en français ou en espagnol et contenir :

- un dossier administratif du consultant ou bureau d'étude
- un dossier technique : CV des membres composants l'équipe de travail prévue et référence des études ou travaux réalisés, présentation détaillée de l'offre technique en réponse à ces termes de référence
- un dossier économique : détail de l'offre économique