

00622



ROJET D'ELABORATION D'UN PLAN DE
FORMATION PROFESSIONNELLE EN
CONSTRUCTION DE FOYERS AMELIORES

-o-o-o-o-o-o-

SECTEUR : ENERGIES RENOUVELABLES

CYCLE : FORMATION DE FORMATEURS

COURS : A2

8626

+ SERIGNE FALL +

O M M A I R E

INTRODUCTION

I. - CADRE GENERAL DU PROJET

- 1. Politique de formation
- 2. Besoins ou demandes qu'il devrait contribuer à satisfaire
- 3. Les cibles

A. Analyses des contraintes initiales

- Profil de la population visée
- Performances réelles prérequis et préacquis
- Potentiel (intelligence - capacité psymotrices)
- Autres caractéristiques (âge - langues parlées)

B. Analyse préliminaire des ressources disponibles et espérées

- Fonds
- Personnel
- Locaux
- Matériel
- Biens fongibles

C. Analyse des contraintes

- Administratives - Légales - Institutionnelles

II. - DETERMINATION D'UN PROFIL DE FORMATEUR

- Cadre
- Rôle
- Fonction
- Activités
- Démarches intellectuelles

III. - DEFINITION DES OBJECTIFS OPERATIONNELS

IV. - TAXONOMIE

V. - ANALYSE MATHETIQUE

VI. - ELABORATION D'ITEMS D'EVALUATION

INTRODUCTION

CADRE GENERAL DU PROJET

- 1. Politique de formation
- 2. Besoins ou demandes qu'il devrait contribuer à satisfaire
- 3. Les cibles

A. Analyse des courbes initiales

- Profil de la population visée
- Performances réelles précédentes et présentes
- Potentiel (intelligence - capacité payante)
- Autres caractéristiques (âge - langues parlées)

B. Analyse préliminaire des ressources disponibles et espérées

- Fonds
- Personnel
- Logis
- Matériel
- Biens fonciers

C. Analyse des contraintes

- Administratives - Légales - Institutionnelles

II. - DETERMINATION D'UN PROFIL DE FORMATION

- Cadre
- Rôle
- Fonction
- Activités
- Recherches intellectuelles

III. - DEFINITION DES CARACTERES OPERATIONNELS

IV. - TAKONITE

V. - ANALYSE MATHEMATIQUE

VI. - ELABORATION D'UN PLAN D'EVALUATION

INTRODUCTION -

HISTORIQUE :

Le Comité Permanent Interétats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel a été créé en 1973 par les Gouvernements des Etats de la sous-région pour tenter de maîtriser les effets désastreux de la désertification sur l'environnement naturel et humain du Sahel. L'aide internationale et notamment celle apportée par les pays de l'OCDE regroupés dans le Club du Sahel et par le système des Nations Unies a permis de lancer les projets de première génération en matière de ressources humaines, de production végétale, d'hydraulique villageoise et pastorale, d'aménagements sylvo-pastoraux et de reboisement. Les efforts entrepris dans ce dernier domaine ont mobilisé les hommes et les femmes, les jeunes et les vieux dans les vastes campagnes de plantation d'arbres du "SAHEL VERT".

Compte tenu de la demande croissante en bois de chauffe, la production actuelle des forêts naturelles et le rythme des reboisements artificiels s'avèrent insuffisants pour satisfaire les besoins en énergie domestique des ménages sahéliens. Ce grave déficit se traduit par la consommation du capital forestier, prélude à un déboisement certain et à une désertification irréversible. C'est pourquoi en plus des opérations de reboisement, péri-urbain ou industriel, il importe de rechercher les voies et moyens de réduire la consommation de combustible ligneux. L'économie ainsi réalisée viendra renforcer la production pour accroître la disponibilité en bois de chauffe.

Parmi les moyens d'opérer une telle économie, l'utilisation rationnelle, grâce aux foyers améliorés, de l'énergie produite par la combustion du bois est une possibilité peu-coûteuse et à la portée de toutes les couches sociales. C'est pourquoi le projet régional "Amélioration des Foyers à Bois dans le Sahel" du CILSS, créé depuis 1981 est heureux d'avoir pu obtenir le soutien financier des organismes des Nations Unies, de la CEA0, pour organiser des sessions nationales de formation en construction de foyers améliorés dans tous les Pays Membres du CILSS, d'Octobre 1981 à Octobre 1985 dite phase I.

HISTORIQUE

Le Comité Permanent Interétats de lutte contre la Sécheresse dans le Sahel a été créé en 1975 par les Gouvernements des États de la sous-région pour tenter de maîtriser les effets désastreux de la désertification sur l'environnement naturel et humain du Sahel. L'aide internationale et notamment celle apportée par les pays de l'OCDE regroupés dans le CUP du Sahel et par le système des Nations Unies a permis de lancer les projets de première génération en matière de ressources humaines, de production végétale, d'hydraulique villageoise et pastorale, d'aménagements agro-pastoraux et de reboisement. Les efforts entrepris dans ce dernier domaine ont mobilisé les hommes et les femmes, les jeunes et les vieux dans les vastes campagnes de plantation d'arbres du "Sahel Vert".

Compte tenu de la demande croissante en bois de chauffe, la production actuelle des forêts naturelles et le rythme des reboisements artificiels s'avèrent insuffisants pour satisfaire les besoins en énergie domestique des ménages sahélo-sahariens. Ce grave déficit se traduit par la consommation de capital forestier, préjudiciable à un développement certain et à une désertification irréversible. C'est pourquoi en plus des opérations de reboisement, parti-unitaire ou industriel, il importe de rechercher les voies et moyens de réguler la consommation de combustible ligneux. L'économie ainsi réalisée permettra d'augmenter la production pour accroître la disponibilité en bois de chauffe.

Parmi les moyens d'opérer une telle économie, l'utilisation rationnelle, grâce aux foyers améliorés, de l'énergie produite par la combustion du bois est une possibilité peu-coutueuse et à la portée de toutes les couches sociales. C'est pourquoi le projet régional "Amélioration des foyers à bois dans le Sahel" du CILSS, créé depuis 1981 est heureux d'avoir pu obtenir le soutien financier des organismes des Nations Unies, de la CEAO, pour organiser des sessions nationales de formation et construction de foyers améliorés dans tous les Pays Membres du CILSS, d'Octobre 1981 à Octobre 1982, dite phase I.

APPROCHE DE LA 2E PHASE

1.-- Priorités des stratégies nationales de diffusion massive des foyers améliorés

Chacun des programmes nationaux de diffusion massive des F.A. est spécifique aux réalités écologiques et socio-économiques de son Etat, et dépend des actions foyers améliorés déjà réalisées pendant la 1ère phase du Projet Régional. Cependant on peut mettre en évidence les priorités d'actions des stratégies nationales fixées conjointement par la mission de programmation et les comités nationaux foyers améliorés.

1.1. Le choix des zones d'intervention prioritaires

L'analyse de la situation du bois de feu dans les pays sahéliens plus particulièrement l'analyse des bilans "Ressources en combustibles ligneux - consommation bois de feu" par régions, met en évidence les zones déficitaires prioritaires d'intervention par une action d'économie de bois de feu.

Il est d'autre part reconnu que par rapport à la crise du bois de feu, l'approvisionnement en bois de chauffe des villes, des centres urbains engendre un processus de désertification de plus qui exerce une pression sur l'équilibre écologique (forte corrélation entre les zones les plus déficitaires et la présence de centres urbains) des zones rurales environnantes. Ainsi on peut considérer que résoudre en partie le problème des villes, c'est également résoudre en partie le problème de la surexploitation des zones rurales par l'allègement des prélèvements de bois.

Ainsi on peut constater que la priorité de diffusion des foyers améliorés, dans les programmes nationaux, concerne les zones urbaines, des zones les plus déficitaires.

1.1. Priorités des stratégies nationales de développement des foyers améliorés

Chacun des programmes nationaux de diffusion massive des foyers améliorés est spécifique aux réalités écologiques et socio-économiques de son pays, et dépend des actions foyers améliorés déjà réalisées pendant la 1ère phase du Projet Régional. Cependant on peut mettre en évidence les priorités d'actions des stratégies nationales liées conjointement par la mission de programmation et les comités nationaux foyers améliorés.

1.2. Le choix des zones d'intervention prioritaires

L'analyse de la situation du bois de feu dans les pays arabes plus particulièrement l'analyse des bilans "Ressources en combustibles ligneux - consommation bois de feu" par régions, met en évidence les zones défavorisées prioritaires d'intervention par une action d'économie de bois de feu.

Il est d'ailleurs part reconnu que par rapport à la crise du bois de feu, l'approvisionnement en bois de chauffage des villes, des centres urbains engendre un processus de désertification de plus en plus qui exerce une pression sur l'équilibre écologique (forte corrélation entre les zones les plus défavorisées et la présence de centres urbains) des zones rurales environnantes. Ainsi on peut considérer que résoudre en partie le problème des villes, c'est également résoudre en partie le problème de la surexploitation des zones rurales par l'allègement des prélèvements de bois.

Ainsi on peut constater que la priorité de diffusion des foyers améliorés, dans les programmes nationaux, concerne les zones urbaines, des zones les plus défavorisées.

1.2. Récommandation de l'utilisation de combustibles de substitution dans les zones les plus déficitaires

L'un des objectifs à moyen terme retenu par les comités nationaux foyers améliorés est la mise en place de système d'approvisionnement en combustibles alternatifs pour la cuisson domestique.

Cette priorité appelle déjà la mise en oeuvre d'actions spécifiques dans certains pays (utilisation domestique du potentiel briquettes de coques d'arachides en Gambie, recherche sur la valorisation de la tourbe pour l'utilisation en foyers améliorés Sakkanal au Sénégal, subventionnement du gaz dans les pays comme la Mauritanie, le Sénégal, le Burkina Faso, le Niger...).

La contrainte majeure de l'introduction de ces combustibles dans les ménages, qu'ils soient locaux (tourbe carbonisée, briquettes de déchets végétaux) ou importés (gaz, kérosène) demeure celui de leur coût.

2. - Appui institutionnel aux programmes nationaux foyers améliorés

2.1. Les structures nationales impliquées dans l'action de diffusion des foyers améliorés sont regroupés, à l'exception du Cap-Vert au sein des Comités Nationaux Foyers Améliorés.

De la sollicitation et de la répartition de chacune de ces structures dans son domaine spécifique de compétence, dépend à présent la coordination des programmes nationaux élaborés.

La priorité des Etats, dans le domaine de la coordination des activités, est le renforcement et la dynamisation des Comités Nationaux Foyers Améliorés (CONAFA) qui regroupent exclusivement des institutions nationales.

2.2. Dans cette optique, une recommandation a été formulée dans plusieurs Etats, à savoir le détachement à plein temps d'un cadre national, membre du CONAFA, comme Coordonnateur National, "Conseiller Technique Permanent", du programme national de diffusion massive. Ses attributions et ses activités seront les suivantes :

- assurer la coordination et le suivi des programmes en cours (identification des problèmes rencontrés à tous les niveaux de la diffusion)
- assurer la collecte, le traitement et la diffusion des informations aux autres membres du CONAFA
- assurer le contact avec les organismes susceptibles de résoudre les problèmes identifiés
- assurer l'homogénéité des messages de sensibilisation, d'information et de promotion commerciale par les médias
- assurer l'organisation des campagnes d'évaluation annuelle de la diffusion
- inviter les représentants des ONGs impliquées dans la diffusion des F.A. aux travaux du CONAFA.

2.3. Appui institutionnel par la création ou le renforcement de structures nationales spécialisées dans le domaine des F.A.

Dans plusieurs pays, il a été programmé la création de bases techniques foyers améliorés (cas de la Mauritanie, du Cap-Vert) ou de leur renforcement (cas de l'ONERSOL au Niger) ou de structure provisoire de coordination des actions de vulgarisation formation, du type, le Service Foyers Améliorés (SFA) du Burkina Faso.

3. Appui aux activités de recherche

Si le séminaire de Ouaga 84 a considéré comme techniquement diffusable les modèles de foyers domestiques métalliques ou céramiques transportables et banco type 3 pierres améliorés ;

Il n'est considérablement pas moins nécessaire la poursuite des activités de recherche dans les Etats ; l'orientation de la recherche est actuellement double.

. Le rôle de la femme est plus que jamais fondamental dans le processus de diffusion massive des foyers, et plus particulièrement concernant le principe de l'auto-construction des foyers en banco, pour une meilleure acceptabilité du foyer par la MENAGÈRE.

Les enquêtes d'évaluation de terrain sur l'utilisation des foyers doivent favoriser le retour de l'information du terrain nécessaire à l'orientation du travail des chercheurs et techniciens.

La femme est le point local de cette orientation de la recherche. Le feed back de l'information - utilisation - conception des F.A. est important, d'une façon plus générale, la recommandation du fascicule de la première phase doit demeurer une préoccupation majeure des acteurs d'un programme national de diffusion massive des F.A., à savoir "prendre en compte lors de la conception d'un foyer, les interactions dynamiques entre les étapes suivantes :

- . utilisation
- . fabrication
- . distribution

Les priorités d'action du chercheur vise désormais l'acceptabilité et l'utilisation du F.A.

. Les activités de la recherche se sont, pendant la première phase du projet, localisées sur les foyers pour l'utilisation domestique. Des besoins nouveaux en matière de conception de foyers améliorés ont suscité des travaux de recherche déjà engagés dans les Etats. Ils concernent d'autres postes de consommation en bois que la cuisine domestique (foyer à grand diamètre, multi-usage, combustibles de substitution). L'homogénéisation des procédures de mesure de la performance des foyers améliorés et la nouvelle orientation de la recherche sur les Nouveaux Foyers, seront également des priorités d'action pour les centres de recherche sahéliens.

... dans les années 1970, l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

La mise en œuvre de la méthode de terrain a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

Les études de terrain ont été marquées par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

Le point de vue de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

- 1. l'orientation
- 2. l'orientation
- 3. l'orientation

Les études de terrain ont été marquées par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

Les études de terrain ont été marquées par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain et l'orientation de la recherche a été marquée par la poursuite des études de terrain...

Assistance :

- Encadrer le monde rural et urbain afin d'améliorer les conditions de vie de la femme ;
- Former les constructeurs (artisans, bonnes volontés) ;
- Perfectionner les artisans utilitaires pour les amener à satisfaire les besoins des populations en matière d'économie de bois de chauffe dans la cuisson sahélienne. Pour la satisfaction de tous ses besoins, il est nécessaire de se baser sur un projet de formation professionnelle afin de répondre aux impératifs de l'heure.

Caractéristiques du projet :

Ce projet intitulé : Formation de formateurs en construction de foyers améliorés comprend dans sa conception différents chapitres :

- Un plan décrivant le cadre général dans lequel s'inscrit le projet et la politique de formation ;
- Définition des objectifs opérationnels
- Faire la taxonomie ;
- Faire l'analyse mathématique
- Elaborer d'Items d'évaluation

A. - CADRE GENERAL

Création d'un système de formation artisanale pour améliorer les conditions de vie des populations du Sahel.

Le projet "Amélioration des Foyers à Bois dans le Sahel" dans ce cadre inscrira dans sa politique définie par le Comité Interétats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) une action de formation professionnelle destinée à perfectionner par exemple l'artisan de production (maçons, menuisiers métalliques, potiers) et former les chercheurs et les formateurs.

Introduction

Le monde rural et urbain afin d'améliorer les conditions de vie de la femme :

former les constructeurs (artisans, ouvriers agricoles) ;

améliorer les artisans existants pour les aider à satisfaire les besoins population en matière d'économie de bois usuelle dans la cuisine traditionnelle. Pour la réalisation de tous ces besoins, il est nécessaire de passer sur un projet de formation professionnelle afin de répondre aux impératifs de l'heure.

Objectifs du projet :

Le projet intitulé : Formation de formateurs en construction de logements améliorés comprend dans sa conception différents chapitres :

- le plan définit le cadre général dans lequel s'inscrit le projet et la politique de formation ;

- l'identification des objectifs opérationnels ;

- l'analyse de la situation ;

- l'analyse méthodologique ;

- l'élaboration d'un plan d'évaluation ;

CONCLUSION GÉNÉRALE

Le projet d'un système de formation améliorée pour améliorer les conditions de vie des populations rurales.

Le projet "amélioration des foyers à bois dans le Sahel" dans le cadre inscrite dans sa politique définie par le Comité Inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) une action de formation professionnelle destinée à perfectionner par exemple l'artisan de production (maçon, menuisier métallier, potier) et former les chercheurs et les formateurs.

Les besoins en bois de chauffe continuent de préoccuper les populations sahéliennes, car la désertification n'attend pas les pouvoirs publics et le reboisement se heurte à des problèmes d'eau.

La solution à ces problèmes suit l'évolution de la technologie appropriée ; cela implique en plus la formation de formateurs pour les différents métiers d'artisanat. Un tel système peut exister au niveau du projet régional "Amélioration des foyers à bois au Sahel", mais le problème est d'adapter en formation des besoins actuels parce qu'il intéressera tous les sahéliens.

- le programme demande une évolution ;
- le mode et les critères de choix des formés doivent :

A.1. - POLITIQUE DE FORMATION

Le projet régional "Amélioration des foyers à bois dans Sahel" qui est une action conjointe du CILSS tente d'apporter son concours aux activités foyers améliorés entreprises par les Etats membres. C'est dans ce cadre que plusieurs séminaires d'information et de formation, des missions de suivi des foyers améliorés construits et d'appui aux constructeurs et aux utilisateurs des foyers améliorés ont été organisés.

Ces missions de formation et d'appui aux foyers ont permis aux différents organismes dans chaque pays membre de mettre au point ou de parfaire son programme de formation en construction de foyers améliorés. Ce système de formation et d'assistance doit être continu afin que le projet régional obtienne les objectifs visés dans sa deuxième phase de dissémination massive. Il paraît indispensable pour mener à bien cette phase, d'asseoir une formation technique et pédagogique de formateurs qui seront chargés du perfectionnement et de la formation des artisans de service comme de production.

A.2. - BESOINS OU DEMANDES QU'ELLE DEVRAIT CONTRIBUER A SATISFAIRE

Les besoins en bois de chauffage contiennent de préoccuper les populations ashéliennes, car la désertification n'attend pas les pouvoirs publics et le reboisement se heurte à des problèmes d'ordre

La solution à ces problèmes suit l'évolution de la technologie appropriée : cela implique en plus la formation de techniciens pour les différents métiers d'entretien. Un tel système peut exister au niveau du projet régional "Amélioration des foyers à bois au Sahel", mais le problème est d'adapter en formation des besoins actuels parce qu'il intéresse tous les ashéliens.

- le programme demande une évolution ;
- le mode et les critères de choix des formes doivent :

LOGIQUE DE FORMATION

Le projet régional "Amélioration des foyers à bois au Sahel" qui est une action conjointe du CISS tente d'appuyer son concours aux activités foyers améliorés entreprises par les États membres. C'est dans ce cadre que plusieurs activités d'information et de formation, des missions de suivi des foyers améliorés existants et d'appui aux conseillers et aux utilisateurs des foyers améliorés ont été organisées.

Les missions de formation et d'appui aux foyers ont permis aux différents organismes dans chaque pays membres de mettre au point ou de parfaire son programme de formation en construction de foyers améliorés. Ce système de formation et d'assistance doit être continu afin que le projet régional obtienne les objectifs visés dans sa dernière phase de dissémination massive. Il serait indispensable pour mener à bien cette phase, d'associer une formation technique et pédagogique des formateurs qui seront chargés du perfectionnement et de la formation des artisans de service comme de production.

- Besoins technique et pédagogique

- 1) Maîtrise des techniques de construction artisanale
- 2) Besoins de bien communiquer
- 3) Besoins de bien faire passer un enseignement pratique et professionnel.

Ces besoins du formateur lui permettent d'intervenir auprès de l'artisan pour son perfectionnement technique. :

- Rectification de gestes professionnels ;
- Initiation aux nouvelles méthodes de travail en fonction de l'évolution de celles-ci ;
- Identification des matériaux locaux disponibles qui entrent dans la construction de foyers améliorés ;
- Initiation à la gestion (petite trésorerie artisanale)
- Guider et amener l'artisan à être polyvalent pour faire face aux nombreuses sollicitations du monde rural sahélien
- Travaux de maçonnerie (foyers massifs pour collectivités foyers 3 pierres améliorées etc...)
- Travaux de construction métallique (foyers métalliques portatifs = tôle en acier commercialisée ou de récupération)
- Travaux de poterie (foyers portatifs en terre cuite et céramique)
- Autres travaux sur les combustibles de substitution.

A.3. - DETERMINATION - PROFIL DES CIBLES

Les populations visées ou cibles sont :

- Les artisans ruraux traditionnels (hommes et femmes) ;
- Les artisans ruraux perfectionnés appelés communément artisans "utilitaires" (de service ou de production) ;
- Les techniciens des petites et moyennes entreprises ;
- Les techniciens formateurs de différents secteurs de développement rural
- Les bricoleurs intéressés aux foyers améliorés.

Les prérequis et préacquis sont pas différents quand il s'agit de formation de constructeurs.

Besoins techniques et matériels

- 1) Maîtrise des techniques de construction artisanales
- 2) Besoins de main d'œuvre
- 3) Besoins de biens (matériaux) en quantité pratique et professionnelle

Les besoins du formateur lui permettent d'intervenir auprès de l'artisan pour son perfectionnement technique :

- Identification de gestes professionnels
- Initiation aux nouvelles méthodes de travail en fonction de l'évolution de celles-ci
- Identification des matériaux locaux disponibles qui entrent dans la construction de foyers améliorés
- Initiation à la gestion (petite trésorerie artisanale)
- Identifier et assurer l'artisan à être polyvalent pour faire face aux nombreuses sollicitations du monde rural assésien
- Travaux de réparation (foyers malfaits pour collectivité)
- Travaux à pierres améliorées etc...
- Travaux de construction métallique (foyers métalliques)
- Corbelles = tôle en acier commercialisée ou de récupération
- Travaux de pose (foyers portatifs en terre cuite et céramique)
- Autres travaux sur les compétences de l'artisan

4.1.1 - DETERMINATION - PROFIL DES CLASSES

- Les populations visées au niveau sont :
- Les artisans ruraux traditionnels (hommes et femmes)
- Les artisans ruraux perfectionnés (appelés communément artisans "utilitaires" de service ou de production)
- Les techniciens des petites et moyennes entreprises
- Les techniciens formateurs de différents secteurs de développement rural
- Les particuliers intéressés aux foyers améliorés

Les produits et procédés sont pas différents quand il s'agit de formation de constructeurs.

Pour la formation en question, celle des formateurs, il s'agit de la formation des adultes.

a) Performances réelles

Le niveau requis :

- être maître d'artisan ;
- ouvrier spécialisé dans les métiers de (batiment, bois, fer, poterie) ;
- techniciens des unités de machinisme agricole ;
- agents techniques de développement rural (agriculture, eaux et forêt, élevage etc...)

b) Autres caractéristiques :

Le choix des futurs stagiaires ne tient pas compte ni de l'âge ni de la langue parlée, seulement le formateur en question doit être alphabétisé sur au moins une langue nationale du pays.

c) Motivation

- 1) Etre dans le cadre des cibles cités en A.3
- 2) Recevoir une formation technique et artisanale dans un système d'enseignement technique ou d'apprentissage en artisanat
- 3) Vivre les réalités de la désertification et du reboisement pour mieux connaître les phénomènes sociologiques du Sahel.
- 4) Avoir participé à des séances de démonstration-formation ou d'information-sensibilisation en construction et utilisation des foyers améliorés.

Pour la formation en question, celle des formateurs, il s'agit de la formation des adultes.

2) Références réelles

Le niveau réel :

- être maître d'apprentissage ;
- enseigner spécialisé dans les métiers de (batiment, bois, etc., poterie) ;
- technique des unités de machinisme agricole ;
- agents techniques de développement rural (agriculteurs, éleveurs et forêt, élevage etc...)

3) Références idéologiques

Le choix des futurs stagiaires ne tient pas compte ni de l'âge ni de la langue parlée, seulement le formateur en question doit être alphabétisé sur au moins une langue nationale du pays.

4) Motivation

- 1) Être dans le cadre des idées citées en A.3
- 2) Recevoir une formation technique et artisanale dans un système d'enseignement technique ou d'apprentissage en alternance
- 3) Vivre les réalités de la désertification et du réboisement pour mieux connaître les phénomènes sociologiques du Sahel.
- 4) Avoir participé à des séances de démonstration-formation ou à l'information-sensibilisation en construction et utilisation des foyers améliorés.

DETERMINATION D'UN PROFIL DE FORMATEURS D'ENSEIGNEMENT PRATIQUE -

Spécialités : (construction foyers améliorés) :

- Maçonnerie
- Construction métallique
- Poterie

- C A D R E

Système de formation et perfectionnement d'artisans perfectionnés, de techniciens de développement rural.

- R O L E

Formation et perfectionnement technique professionnel et alphabétisation de producteur (artisans, techniciens et ouvriers) tenant compte de leurs besoins et manques en fonction de l'évolution des techniques au niveau du monde des métiers.

- Véhiculer les savoir et savoir-faire par le canal des langues nationales.

- F O N C T I O N

- Fonction d'éducation et d'assistance
- Changer les attitudes et les orienter vers les nouvelles technologies ;
- Donner un enseignement technique permettant aux formés d'améliorer la condition de vie des femmes et de son revenu.

- A C T I V I T E S

- Rendre les artisans et techniciens de développement rural aptes à utiliser les moyens modernes de production de technologies renouvelables qui sont des outils nouveaux liés à une technique artisanale.
- Susciter chez le constructeur le désir ou la volonté d'employer les moyens par une démonstration pratique dans les ateliers ou sur les chantiers, effectuant des réalisations concrètes (foyers), rentables - utilisables localement et susceptibles de produire à court et moyen terme les effets escomptés d'économie de bois.

DETERMINATION D'UN PROFIL DE FORMATEURS D'ENSEIGNEMENT PRATIQUE

Spécialités : (construction logera améliorée)

- Mécanisme
- Construction métallique
- Boiserie

CADRE

Système de formation et perfectionnement d'artisans par les
techniciens de développement rural

MOI

Formation et perfectionnement technique professionnels et artis-
tano (classification de producteurs (artisans, techniciens et ouvriers)
selon des techniques au niveau du monde des métiers.

- Véticuliser les savoirs à savoir-faire par le canal des
langues vernaculaires.

FORMATION

- Renforcer l'éducation et d'assistance
- Changer les attitudes et les orienter vers les nouvelles
technologies ;
- Donner un enseignement technique permettant aux artisans
d'améliorer la condition de vie des femmes et de son revenu.

ACTIVITES

- Renforcer les artisans et techniciens de développement rural
après à utiliser les moyens modernes de production de
technologies nouvelles qui sont des outils nouveaux
liés à une technique artisanale.
- Classifier chez le constructeur le degré de la vocation
à employer les moyens par une démonstration pratique dans
les ateliers ou sur les chantiers, effectués par les techniciens
et artisans (logers), praticiens - utilisant les techniques
et susceptibles de produire à court et moyen terme les
activités associées d'économie de bois.

- Alphabétiser et transcrire les langues nationales en rapport avec les unités de production en travaux pratiques.
- Faire la description technologique des outils et matériels au moment de l'utilisation en relation avec le travail à faire.
- Faire la méthode d'exécution ou l'analyse de fabrication des unités-exercices en rapport avec les acquis.

- DEMARCHES INTELLECTUELLES -

- Pouvoir identifier les besoins des populations cibles
 - . Besoins en formation
 - . Besoins en équipement
 - . Besoins en matière d'oeuvre.
- Pouvoir améliorer les méthodes traditionnelles pour rendre le travail du constructeur moins pénible et plus rapide.
- Pouvoir appliquer les nouvelles techniques et méthodes de travail pour améliorer la vulgarisation des foyers améliorés.

Exemples

Construire suivant les méthodes modernes de construction avec des matériaux améliorés et un outillage simple et adapté.

- . Construire avec des parpaings en terre stabilisée ;
- . Construire suivant un plan
- . Construire avec des tôles et profilés
- . Appliquer les dosages requis pour fabriquer du mortier, en banco, sable et stabilisants organiques.
- . Construire à l'aide d'une truelle, d'un fil à plomb, d'un niveau, d'un double-mètre et d'une règle etc...
- . Construire avec des fûts et barils de récupération ;
- . Construire suivant un dessin technique.

- Alphabétiser et transcrire les langues nationales en rapport avec les unités de production en travaux pratiques.

- Faire la description technologique des outils et matériaux au moment de l'utilisation en relation avec le travail à faire.

- Faire la méthode d'exécution ou l'analyse de fabrication des unités-exercices en rapport avec les besoins.

DEMANDES INTELLECTUELLES

- Pouvoir identifier les besoins des populations cibles
- . Besoins en formation
- . Besoins en équipement
- . Besoins en matière d'œuvre.

- Pouvoir améliorer les méthodes traditionnelles pour rendre le travail du constructeur moins pénible et plus rapide.

- Pouvoir appliquer les nouvelles techniques et méthodes de travail pour améliorer la vulgarisation des savoirs améliorés.

Exemples

Constructeur suivant les méthodes modernes de construction avec des matériaux améliorés et un outillage simple et adapté.

- . Constructeur avec des parpaings en terre stabilisée ;
- . Constructeur suivant un plan
- . Constructeur avec des fûts et profilés
- . Appliquer les charges reçues pour fabriquer du mortier, en placo, assis et réalisant des organiques.
- . Constructeur à l'aide d'une truelle, d'un fil à plomb, d'un niveau, d'un double-mètre et d'une règle etc...
- . Constructeur avec des fûts et parpaings de récupération ;
- . Constructeur suivant un dessin technique.

- . Chercher les développements de tracés les plus simples et les plus pratiques ;
 - . Appliquer les normes de transformation des tôles légères et moyennes (manuel)
 - . Chercher les moyens d'assemblage les plus simples et qui sont à la portée de tout le monde rural
 - . Utiliser les outils à la portée de l'artisan du village.
- Pouvoir rénover et fabriquer par polyvalence dans les spécialités : bâtiments, fer et poterie, un équivalent nouveau et adapté aux besoins artisanaux.
- Pouvoir conseiller le constructeur sur les techniques de gestion simple se limitant à la petite trésorerie artisanale.
- Prouver qu'on est bon meneur d'hommes.
- . Conduire un groupe hétérogène, les mener à oeuvrer ensemble sans heurts.
 - . Se faire accepter par le groupe.
- Pouvoir communiquer avec les stagiaires.

- ITEMS D'EVALUATION -

- 1) Le stagiaire doit pouvoir fabriquer un parpaing en terre stabilisée (argile, + sable + bouse de vache)
 - 2) Il doit pouvoir faire des développements de surfaces composées et équivalentes sur tôles noires.
- Items - Il doit pouvoir améliorer l'équipement artisanal des potiers (ères)
- 1) En carrière identifier les différents matériaux intervenant dans la fabrication de la terre stabilisée (latérite, sable banco, caolin etc...).

Chercher les développements de tous les plus simples et les plus pratiques ;

Appliquer les normes de transformation des tôles légères et moyennes (autres) ;

Chercher les moyens d'assemblage les plus simples et qui sont à la portée de tout le monde rural ;

Utiliser les outils à la portée de l'artisan du village ;

- Pouvoir réparer et fabriquer par polyvalence dans les spécialités : bâtiments, fer et poterie, un équivalent nouveau et adapté aux besoins artisanaux ;

- Pouvoir conseiller le constructeur sur les techniques de construction simple se limitant à la petite trésorerie artisanale ;

- Trouver qu'on est bon menuisier d'homme ;

Conduire un groupe hétérogène, les mener à ce qu'ils aiment sans heurts ;

Se faire accepter par le groupe ;

- Pouvoir communiquer avec les artisans ;

LIENS D'ÉVALUATION

1) Le stagiaire doit pouvoir fabriquer un parpaing en terre stabilisée (argile + sable + boue de vache) ;

2) Il doit pouvoir faire des développements de surfaces composées et équivalentes sur tôles noires ;

3) Il doit pouvoir améliorer l'équipement artisanal des potiers (éves) ;

4) Il doit pouvoir identifier les différents matériaux intervenant dans la fabrication de la terre stabilisée (argile, sable, boue, caolin etc...) ;

- Item de sélection - Taxonomie : Exploitation du réel
 - 2) Citer les avantages de la terre stabilisée (argile + sable + bouse de vache)
- Item de production : (mémoire)
Question classique à réponse courte
- Taxonomie reproduction avec évocation
 - 3) Cocher dans la liste ci-après les outils utilisés dans la fabrication du parpaing ou dans le développement des tôles et profilés.
- Item à choix multiple
- Taxonomie : conceptualisation
 - 4) Enumérer les différentes opérations de fabrication du parpaing ou de transformation des matériaux de récupération.
- Item de production
- Taxonomie : reproduction avec évocation.
 - 5) Trouver des "phrases-mémoire" pour montrer à l'apprenant les modalités de séchage du parpaing, ou de façonnage des tôles et profilés.
- Item de production : texte lacunaire
- Taxonomie : reproduction avec évocation.
- OBJECTIFS OPERATIONNELS
 - 1) L'élève formateur doit être capable d'identifier les besoins en formation et en matériel des artisans pour améliorer les méthodes de travail.
 - 2) L'apprenant doit pouvoir appliquer selon les techniques enseignées, les nouvelles méthodes permettant de rentabiliser la production artisanale.

- Item de sélection - Taxonomie : Exploitation du réel

2) Citer les avantages de la terre stabilisée (argile + sable + boue de vache)

- Item de production : (mémoire)

Question classées à réponse courte

- Taxonomie reproduction avec évocation

3) Donner dans la liste ci-après les outils utilisés dans la fabrication du papier ou dans le développement des tôles et profilés.

- Item à choix multiple

- Taxonomie : conceptualisation

4) Transcrire les différentes opérations de fabrication du papier ou de transformation des matériaux de récupération.

- Item de production

- Taxonomie : reproduction avec évocation.

5) Trouver des "phrases-mémoire" pour montrer à l'apprenant les modalités de séchage du papier, ou de l'empilage des tôles et profilés.

- Item de production : texte lacunaire

- Taxonomie : reproduction avec évocation.

- OPÉRATIONS OPERATIQUES

1) L'élève formateur doit être capable d'identifier les besoins en formation et en matériel des artisans pour améliorer les méthodes de travail.

2) L'apprenant doit pouvoir appliquer selon les techniques enseignées, les nouvelles méthodes permettant de rentabiliser la production artisanale.

- 3) -A base du programme de perfectionnement artisanal, l'apprenant devra pouvoir fabriquer un équipement au travail de maçonnerie, de chaudronnerie-tolerie selon le degré de technicité requis.
- 4) - L'apprenant doit pouvoir identifier en carrière les matériaux intervenant dans la fabrication du parpaing en terre stabilisée ou celle d'un cylindre en tôle noire par exemple.
- 5) - A partir des techniques de construction retenues dans le programme de construction qui permettent d'améliorer les conditions de vie des sahéliens, l'apprenant doit pouvoir monter un mur ou dresser un parvent.

- T A X O N O M I E -

OBJECTIFS :

- 1) - Activités : identifier conceptualisation
Objectif : besoins structure
Produit : méthodes de travail relation de structures
- 2) - Activités : appliquer application
Objet : techniques enseignées classe (local) ; atelier
Produit : nouvelles méthodes pour rentabiliser la production (Ensemble de particuliers structures)
- 3) - Activités : fabriquer application
Objet : programme de perfectionnement structure
Produit : Equipement de travail ensemble de particuliers

1) - A base du programme de perfectionnement artisanal, l'apprenti doit pouvoir fabriquer un équipement au travail de manière autonome, de façon à ce qu'il soit capable de répondre à la demande de la clientèle.

2) - L'apprenti doit pouvoir identifier en carrière les matériaux intervenant dans la fabrication du garage en terre stabilisée ou celle d'un cylindre en tôle noire par exemple.

3) - A partir des techniques de construction retenues dans le programme de construction, l'apprenti doit pouvoir intervenir dans les conditions de vie des artisans, l'apprenti doit pouvoir intervenir en tant que ouvrier ou artisan.

TABLEAU

| SOMMAIRE : | |
|---|--|
| 1) - Activités : identifier | Objectif : besoins |
| conceptualisation | Produit : méthodes de travail |
| structure | 2) - Activités : appliquer |
| relation de structures | Objectif : techniques enseignées |
| application | Produit : nouvelles méthodes pour reconstituer la production |
| classe (local) : atelier | 3) - Activités : fabriquer |
| Ensemble de particularités (structures) | Objectif : programme de perfectionnement |
| application | Produit : Équipement de travail |
| ensemble de particuliers | |

- 4) - Activités : identifier conceptualisation
Objet : carrière ensemble de particuliers
Produit : matériaux particuliers
- 5) - Activités : fabriquer reproduction
Objet : se situe dans l'activité cognitive
Produit : parpaing en terre stabilisée ou tôles et Particuliers
profilés de récupération
- 6) - Activités : monter reproduction
Objet : nouvelles techniques structures
de construction
Produit : dresser un foyer ensemble particuliers

- 1) - Activités : identifier : conceptualisation
 : carrière : ensemble de particuliers
 : matériaux : particuliers
 : fabrication : reproduction
- 2) - Activités : identifier : la suite dans l'ordre
 : vision cognitive
- 3) - Produit : langage en terme de
 : billes de couleurs et
 : profils de récuperation
- 4) - Activités : monter : reproduction
 : nouvelles techniques : structures
 : de construction
- 5) - Produit : dresser un relevé : ensemble particuliers

ANALYSE MATHEMATIQUE

Objectif :

L'apprenant doit savoir fabriquer un papier en terre stabilisée ou en terre cruite ou développer des briques.

Tester et stabiliser

argile + sable + pouce de vaseau

développer et tester les briques et les briques

fabriquer un papier en terre stabilisée

préparer le matériel de travail

matériel préparé (outillage)

Extraire les argiles premières

| | | | | | |
|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| argile | argile | sable | argile | argile | argile |
| P-2.2 | P-2.3 | P-2.3 | P-2.3 | P-2.3 | P-2.3 |

préparer le matériel de travail et de transportation

argile + sable + pouce de vaseau

argile + sable + pouce de vaseau

préparer le matériel de travail

argile + sable + pouce de vaseau

| | | |
|-----|---------------------|------------|
| A.5 | Préparer le mélange | Traçage |
| P.6 | Mélange fait | T r a c é |
| A.6 | Charger le moule | Découpage |
| P.6 | Moule chargé | Découpé |
| A.7 | Damer la charge | |
| P.7 | Charge damée | Assemblage |
| A.8 | Démouler | |
| P.8 | Parpaing fabriqué | Finition |

Cette analyse mathématique est un cheminement qu'on doit se faire pour décomposer les différentes activités de fabrication de parpaing ou communément briques, de la plus complexe à la plus simple ; facilement assimilable dans un processus d'enseignement professionnels.

La méthode utilisée est dite ACTIVE.

Les difficultés que le stagiaire rencontrera doivent permettre au formateur de se fixer une certaine méthode d'enseignement.

| | | |
|------------------------|------------|-----|
| Préparation le mélange | Triessac | A.3 |
| Mélange fait | Triessac | B.3 |
| Charger le moule | Décharge | C.3 |
| Moule chargé | Décharge | D.3 |
| Démouler le charge | | E.3 |
| Charge démise | Assemblage | F.3 |
| Démouler | | G.3 |
| Empilage rapide | Finition | H.3 |

Cette analyse mathématique est un cheminement qu'on doit se faire pour décomposer les différentes activités de fabrication. Le langage ou comment on dit, de la plus complexe à la plus simple, l'essentiel est de réaliser dans un processus d'ensemble.

La méthode utilisée est dite **A.3.1.1.1**

Les difficultés que le stagiaire rencontrera doivent être listées au moment de se fixer une certaine méthode d'analyse.

EXEMPLE DE SITUATION PROFESSIONNELLE DE
FORMATEUR DANS UN PROJET : "AMELIORATION
DES FOYERS A BOIS"

I. - PREPARER LES AGENTS COMPETENTS ET DYNAMIQUES -

a) Mettre en forme pédagogique des thèmes techniques

- à diffuser dans le cas d'un projet de vulgarisation
- à mettre en oeuvre dans le cas d'un projet : foyers améliorés, d'artisanat, de commercialisation etc...
- documents : fiches techniques, fiches de méthodes d'exécution, planches technologiques.

b) Rechercher des agents nécessaires

- analyser les postes de travail
- définir les critères de sélection des stagiaires
- concevoir les tests d'épreuves de sélection.

c) Mettre en oeuvre des programmes de formation de base solide grâce à des sessions locales intensives

- les méthodes
 - . programmation par objectifs
 - . alternance centre ou projet terrain
 - . suivi par les formateurs des stagiaires sur le terrain
 - . équilibre entre séances théoriques et séances pratiques
 - . utilisation d'une pédagogie de travail en groupe
 - . mise en oeuvre de simulations.

d) Insérer les agents dans un cadre de travail rigoureux

- mise en place d'un système de travail par objectifs
- mise au point d'un système suivi avec évaluation permanente.

EXEMPLE DE SITUATION PROFESSIONNELLE DE
FORMATEUR DANS UN PROJET : "AMÉLIORATION
DES FOYERS A BOIS"

PRÉPARER LES AGENTS COOPÉRATIFS ET OUVRIERS

- à diffuser dans le cas d'un projet de vulgarisation
- à mettre en oeuvre dans le cas d'un projet : foyers améliorés, ateliers, de commercialisation etc.
- documents : fiches techniques, fiches de méthodes
- à exécution, planches technologiques.

Rechercher des agents nécessaires

- analyser les postes de travail
- définir les critères de sélection des stagiaires
- concevoir les tests d'épreuves de sélection.

Mettre en oeuvre des programmes de formation de base
selon ordre à des sessions locales intensives

- les méthodes
- programmation par objectifs
- alternance entre le projet terrain
- suivi par les formateurs des stagiaires sur le terrain
- équilibre entre séances théoriques et séances pratiques
- utilisation d'une pédagogie de travail en groupe
- mise en oeuvre de simulations.

Insérer les agents dans un cadre de travail plusieurs

- mise en place d'un système de travail par objectifs
- mise en place d'un système suivi avec évaluation permanente

e) Donner aux agents une méthodologie d'intervention en milieu rural

Maintenir la compétence et relancer la créativité des agents

- Par courtes sessions locales de formation des agents en poste et de ceux intéressés aux foyers améliorés
 - . leur redonner des savoirs-faire,
 - . leur apprendre à programmer leur travail.

f) Fournir aux agents des "outils de travail"

- documents méthodes des (fiches d'enquête, fiches techniques)
- auxiliaires pédagogiques pour les vulgarisateurs (affiches, brochures, manuels etc...)

II. - METTRE EN OEUVRE UNE POLITIQUE GENERALE D'INFORMATION ET D'ECHANGE -

a) Dialoguer avec les structures de développement, les instituts de recherche et de formation

- organiser l'information au profit du public ou des responsables techniques, politiques et administratifs constituant l'environnement du projet
- actions de sensibilisation (expositions, conférences)
- publications de rapports, brochures...

b) Contribuer à la dynamisation de la structure du projet

- organiser le dialogue entre chercheurs, techniciens, vulgarisateurs, utilisatrices.
- lutter contre les pesanteurs administratifs :
 - . en raccrochant sans cesse les objectifs des services fonctionnels aux objectifs généraux du projet
 - . en appuyant les services qui ont besoin d'un rapport méthodologique.

Le rôle des agents de médiation et l'intervention en milieu

Le rôle des agents de médiation et l'intervention en milieu

Le rôle des agents de médiation et l'intervention en milieu
Le rôle des agents de médiation et l'intervention en milieu
Le rôle des agents de médiation et l'intervention en milieu

2) Rôle des agents de médiation "outils de travail"

- Inciter les personnes à (travailler d'urgence, tâches techniques)
- Améliorer les pratiques pour les utilisateurs (allouer, prioriser, manuels etc...)

II - RÔLE EN QUANT À LA POLITIQUE GÉNÉRALE D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

a) Disposer avec les structures de développement, les structures de recherche et de formation

- organiser l'information au profit du public ou des responsables techniques, politiques et administratifs
- constituer l'environnement du projet
- actions de sensibilisation (expositions, conférences)
- publications de rapports, brochures...

b) Contribuer à la dynamique de la structure du projet

- organiser le dialogue entre chercheurs, techniciens, administrateurs, utilisateurs.
- lutter contre les pesanteurs administratives ; en particulier dans le cas des objectifs des services fonctionnels aux objectifs généraux du projet
- en appuyant les services qui ont besoin d'un rapport méthodologique.

- . service approvisionnement (programmation)
- . service du personnel (système d'évaluation)

- Mettre en oeuvre les moyens appropriés pour analyser des situations de mauvais fonctionnement

- . Organisation de séminaires de réflexion et de formation
- . Former des groupes de travail pour l'analyse d'un problème
- . Mise en place d'enquêtes ; etc...
- . Analyser les besoins de formation pour mettre en place un plan de formation permanente qui adopte sans cesse les agents à leurs tâches, leur donne les moyens méthodologiques nécessaires et un entraînement à l'adoption de certains comportements.

services approuvés (programmation)
services du personnel (système d'évaluation)

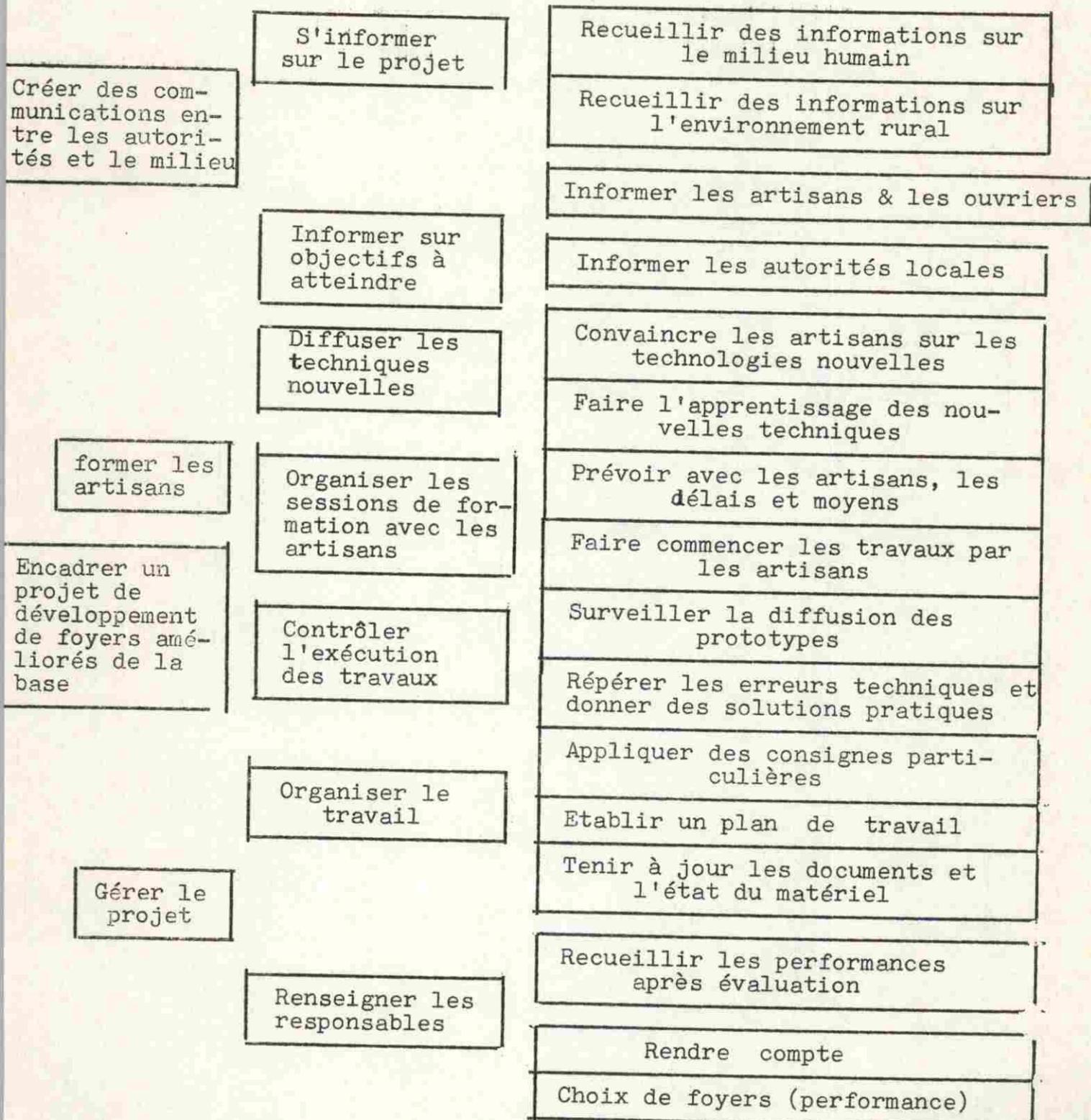
Les services approuvés pour satisfaire
des situations de travail

Organisation de séminaires de réflexion et de formation
former des groupes de travail pour l'analyse d'un
problème

Mise en place d'expériences
Analyser les besoins de formation pour mettre en place
un plan de formation permanente qui adopte sans cesse
les agents à leurs tâches, leur donne les moyens métho-
dologiques nécessaires et un entraînement à l'adoption
de certains comportements.

LE GRAPHE DES TACHES DU CONSTRUCTEUR
ENCADREUR DE BASE DE FOYERS AMELIORES

UTILISATION DU GRAPHE POUR DETAILLER LES
TACHES NECESSAIRES A L'ATTEINTE DE L'OB-
JECTIF D'UN POSTE



LES TÂCHES DES TÂCHES DU CONSTRUCTEUR
 LES TÂCHES DE BASE DE TÂCHES AMÉLIORÉES

MAINTIEN DU GRAND TOUT DÉTAILLER LES
 TÂCHES NECESSAIRES A L'ATTEINTE DE L'OB-
 JETIF D'UN PROJET

| | | | |
|---|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Recueillir les informations sur le milieu humain | Établir une liste des tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Recueillir les informations sur l'environnement physique | Établir une liste des tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Informar les artisans & les ouvriers | Informar sur les tâches à accomplir | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Informar les autorités locales | Informar sur les tâches à accomplir | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Conseiller les artisans sur les technologies nouvelles | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Faire l'apprentissage des nouvelles technologies | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Prévoir avec les artisans les délais et moyens | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Faire commencer les travaux par les artisans | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Surveiller la diffusion des prototypes | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Raporter les erreurs techniques et donner des solutions pratiques | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Appliquer des conseils pratiques | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Établir un plan de travail | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Tenir à jour les documents et l'état du matériel | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Recueillir les performances et les coûts | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Rendre compte | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |
| Coûts de l'œuvre (performances) | Organiser les tâches | Organiser les tâches | Organiser les tâches |

(7-) N N E X E I.

FEUILLE DE DEVIS - CALCUL DU PRIX DE REVIENT

| Description du matériel | Quantité unitaire | Prix unitaire | Valeur unitaire | Quantité des unités | Valeur totale |
|----------------------------|----------------------|------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| | | | | | |

(7-) N N E X E II.

/1

FICHE DE PREPARATION

EXERCICE = _____

PHASE = _____

BUT DE LA LECON = _____

Technique : _____

Utilitaire : _____

M A T E R I E L

Technique : _____

Didactique : _____

M O T I V A T I O N

PHASES PRINCIPALES DE LA LECON

QUESTIONS

REponses

11

RECHERCHES DE PRÉPARATION

MATRIÈRE

| | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

MOTIVATION

THÈSES PRINCIPALES DE LA LEÇON

| | |
|------------------|-----------------|
| <u>QUESTIONS</u> | <u>RÉPONSES</u> |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |