ISN 2 15950
PN-AAM-347

MISSION CILSS / US. AID / BIT

RAPPORT FINAL

Property of
Sahel Development
Program Library

BESOINS EN FORMATION DES CADRES DES NIVEAUX SUPERIEUR ET MOYEN DANS LE DOMAINE DES ACTIVITES RURALES DURANT LA PERIODE 1978-1982 POUR LES PAYS MEMBRES DU CILSS

2. GAMBIE

AVRIL 1978

RB11-003, v.2

Trans. title

Middle and High Level Staff Development Needs Within the Sphere of Rural Activities During the 1978-1982 Period; Vol. 2: Report of the Mission in Gambia

MISSION CILSS / US.AID / BIT

RAPPORT FINAL

BESOINS EN FORMATION DES CADRES DES NIVEAUX SUPERIEUR ET MOYEN DANS LE DOMAINE DES ACTIVITES RURALES POUR LA PERIODE 1978 - 1982

DEUXIEME PARTIE

2 - RAPPORT DE MISSION EN GAMBIE

Traduit de l'anglais par Mme SY,
de l'Equipe du Personnel du CILSS

BESOINS EN FORMATION DE PERSONNEL DE HAUT ET DE MOYEN NIVEAU POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL EN GAMBIE

I - INTRODUCTION

Le plan de Développement ambitieux de la Gambie pour la période 1975/76 - 1979/80 est la base d'un effort à long terme visant à développer et à rendre autonomes l'économie agricole et la société rurale qui prédominent dans cette nation. Bien que le Gouvernement cherche à couvrir les dépenses courantes par ses revenus propres, on attend de diverse donnateurs bilatéraux et multilatéraux la plus grande partie des dépenses pour le développement (1). Ces donnateurs, individuellement ou à plusieurs, ont accepté la responsabilité de différents projets émanant du Plan, mais les prévisions sur la main d'oeuvre locale nécessaire à la réalisation de ces projets appartiennent au Gouvernement, comme faisant partie du processus de développement continu de la fonction publique gambienne.

Le personnel concerné par la réalisation d'un projet particulier a souvent par ailleurs d'autres responsabilités, et aura normalement à poursuivre d'autres tâches, y compris la réalisation des autres projets en question, lorsque l'un d'eux est terminé.

C'est pourquoi il ne serait pas fructueux d'examiner la main d'oeuvre qualifiée disponible pour la réalisation de projets particuliers, lesquels sont seulement des composantes d'un programme plus vaste. Il vaut donc mieux examiner la situation globale de la main d'oeuvre et les besoins de formations complémentaires de tout le programme de développement rural et agricole.

Dans le contexte gambien, ceci implique de prendre d'abord en considération le Ministère des Ressources Naturelles et Agricoles, et le Ministère des Terres et de l'Administration Départementale et Communale. On doit également considérer certains départements du Ministère du Travail et des Communications, du Ministère du Plan et du Développe-

---

(1) p. ex : BIRD, différentes Agences des Nations-Unies, CILSS, la Banque Africaine de Développement, le Fonds Européen de Développement, différents Fonds de Développement du Moyen-Orient, les Gouvernements Soviétiques des Etats Unis, de Libye pour ne mentionner que les donnateurs les plus importants.

ment Industriel, et du Ministère de l'Education, de la Jeunesse, des Sports et de la Culture. Parmi les organisations para-étatiques, on peut tenir compte du Bureau d'Etudes de Marché des Produits de Gambie, et du tout récent Bureau de Prévision du Bétail. Comme il n'existe aucune entreprise privée à grande échelle directement concernée par le développement rural en Gambie, on n'a tenu aucun compte de la demande du secteur privé en besoin de main d'oeuvre de haut et moyen niveaux pour les aménagements ruraux. Bien que cette étude veuille embrasser l'ensemble du sujet, elle est loin d'être exhaustive puisque le secteur de la santé a été ignoré et de même qu'une bonne partie du système d'éducation.

L'étude commence par mettre au point le rapport entre la main d'oeuvre existante et ses manques, en tenant également compte du personnel d'assistance technique et, des volontaires. On a ensuite considéré les besoins futurs de formation complémentaire, sur lesquels on ne dispose encore que de peu d'information solide. Enfin, on a évalué la signification des programmes futurs de bourses courantes à l'étranger, en tenant compte à la fois des possibilités et des déficiences du système d'éducation gambien. Un bref inventaire des besoins de formations spécifiques est donné; sur de conclusions générales et de recomdations concernant la formation à venir.

II - LES POSSIBILITES ET LES CARENCES ACTUELLES EN MAIN D'OEUVRE

On a identifié environ 400 postes de haut et moyen niveaux dans la fonction publique gambienne, partiellement ou totalement concernés d'une façon ou d'une autre par le développement rural. On a rassemblé une information détaillée sur les qualifications nécessaires pour chacun de ces postes, les qualifications des gambiens qui les occupent actuellement, et le nombre de ceux qui sont occupés par des expatriés ou qui demeurent vacants. Ces résultats sont résumés dans les Tableaux I et II ci-après.

TABLEAU I - Situation du Personnel en place - Postes de haut-niveau, 1977 (Postes qui demandent au moins le niveau du Licence)

DEPARTEMENT	POSTES TENUS PAR GAMBIENS				Postes tenus par des Expatriés	Postes vaccants
	Education appropriée + Formation Spécialisée	Education appropriée avec besoin de Formation spécialisée	Stages mais Education limitée	Education + Stages insuffisants		
MADC						
Bureau du Cadastre	1	1				2
Inspecteurs de l'Administ.des terres	1			1		
Administ.départementale	5					
Etudes	2					1
MARN						
Secrétariat du Ministre	4					
Division des Pêches	4					3
Unité de Planification		1	1			1
Direction de l'Agricul.	2				1	
Extension/Formation	4				1	3
Protection des cultures	1					1
Agronomie	1	1			1	3
Eaux et Forêts					1	1
Direct. Med. Vétérinaire	2					
Santé animale	1	2	1		1	2
Elevage		4				2
Industries du Bétail	1					2
Formation (vétérinaire)						1
Directeur hydrométéorologie	1					1
Eaux de surface et souterraines		1				6
Météorologie		1		2	1	2
Technique		2			1	
MTPC						
Genie Civil	2				4	3
MPDI						
Secrétariat du Ministre	2					
Développement global	1		3		1	1
METSC						
Développement de la formation	3	1				3
Yundum (collège	7				5	
Bureaux Régionaux	5	15				3
TOTAL	50	29	5	3	17	40

ABBREVIATIONS :
MADC : Ministère de l'Administration Départementale et Communale
MARN : Ministère de l'Agriculture et des Ressources naturelles
MTPC : Ministère des Travaux Publics et des Communications
MPDI : Ministère du Plan et du Développement Industriel
METSC: Ministère de l'Education, de la Jeunesse, des Sports et de la Culture

TABLEAU 2 : Situation du Personnel en Place - Poste de niveau moyen-1977
(Postes qui demandent le baccalauréat ou le Brevet)

DEPARTEMENT	POSTES TENUS PAR GAMBIENS				Postes tenus par des Expatriés	Postes vaccants
	Education appropriée + Formation Spécialisée	Education appropriée avec besoin de Formation spécialisée	Stages mais Education limitée	Education + Stages insuffisants		
MADC						
Bureau du Cadastre	4					
Inspect.de l'Adminst.Terres	1					
Administ. Départementale	5					
Etudes	34	1				
MARN						
Division des Pêches	19		1			6
Direct.de l'Agriculture			1			
Extension/Formation	21	3	2	2		3
Protection des Récoltes		3				
Ingénieurs en mécanique	12	8	6			2
Eaux et Forêts				3		
Coopération	33				1	
Santé Animale	1			3		1
Elevage	10					
Industries du Bétail	3	3				
Formation (vétérinaire)						2
Eaux de surface et sous-sol	5					9
Météorologie				6		2
Technique	1	1				1
MTPC						
Génie Civil	10	1				
MPDI						
Commerce local		4				
Developpement global	7					6
METSC						
Centre de Formation	16*					2
Collège de Yundum	5*					2
Collège de Lamin	3*				2	
TOTAL						

NOTE : Pour les abbréviations, cf. TABLEAU 1.

* Compte tenu de l'absence de Fonctionnaires du Ministère de l'Education de BANJUL, il n'a pas été possible de vérifier si tous les tenants de ces postes ont bien reçu l'éducation et les formations spécialisées adéquates.

La plupart des tenants de postes insuffisament formés (collonnes 3-4) sont d'anciens fonctionnaires qui ont été promus à l'intérieur du système en raison de leur longue expérience.

Les deux tableaux montrent clairement la situation très préoccupante des agents de haut niveau, et aussi les carences significatives qui existent pour les agents de niveau moyen. Environ un tiers des postes de haut niveau sont correctement tenus par des Gambiens, un peu plus du tiers sont vaccants ou tenus par des expatriés, et les postes restants sont tenus par des Gambiens ayant besoin, dans la plupart des cas, d'une formation complémentaire. Au niveau moyen, les deux tiers des postes sont correctement tenus par des Gambiens, un sixième environ sont vaccants, et les postes restants sont tenus par des Gambiens ayant besoins d'une formation complémentaire et parfois même d'une éducation de base. A ce niveau, on ne trouve pratiquement pas d'expatriés.

Comme on peut le voir dans les Tableaux 1 et 2, on trouve des postes vaccants parmi ceux de haut niveau dans tous les Ministères concernés par le développement rural, alors qu'au niveau moyen ils sont concentrés au Ministère de l'Agriculture et des Ressources Naturelles, et au Département du Développement global. Les besoins de formations complémentaires pour les tenants actuels de postes aussi bien au niveau élevé qu'au niveau moyen se rencontrent surtout au Ministère de l'Agriculture et des Ressources Naturelles, et, dans une certaine mesure dans les administrations régionales de l'éducation, compte tenu du fait que le point principal de l'effort de la Gambie pour le développement porte sur l'expansion et une plus grande productivité de toutes les productions agricoles, les manques et les carences en main d'oeuvre soulignés constituent bien évidemment un obstacle majeur à la réalisation des objectifs de développement national.

De plus, on doit également tenir compte des volontaires et des experts pris dans le cadre d'accords d'assistance dans certains secteurs du développement rural, puisque dans la plupart des cas il faudra créer des postes équivalents pour que des gambiens puissent remplacer ces expatriés (1). Ce sont surtout les Nations-Unies et la Grande Bretagne qui fournissent l'assistance technique, alors que les volontaires que l'on trouve en Gambie viennent principalement des Etats-Unis et de Chine. Alors que certains experts sont fournis moyennant des contreparties, la plupart des volontaires sont fournis gratuitement.

(1) Les Expatriés qui travaillent comme volontaires ou les Experts en Assistance Technique viennent s'ajouter aux expatriés occupant des postes de l'administration, mais jamais dans une proportion supérieure à 1 pour 10.

Le tableau 3 ci-dessous montre les détails dont on dispose à ce sujet.

TABLEAU 3 : Volontaires et Experts en Assistance Technique pour le Développement Rural

	Expatriés	Equivalents gambiens
O. S. V.	9	-
Corps de la Paix	16	-
Volontaires chinois	60*	?
Experts des N.U.	13	7
Experts MDO	30*	5*

* Chiffres approximatifs.

En règle générale, on peut dire que les volontaires ont des fonctions correspondant à des postes de niveau moyen, alors que les tâches des experts correspondent à des postes de haut niveau. Les agents gambiens venant en contreparties pourraient occuper des Postes de la fonction publique déjà existants.

Des demandes supplémentaires de main d'oeuvre pour le développement rural proviennent de certaines organisations para-étatique - le Bureau d'Etudes de Marchés des Produits gambiens comprend, entre autres, les fonctions de développement et de commercialisation des exportations agricoles, et la répartition interne du riz, des engrais, et bientôt des produits animaux d'alimentation. Le Bureau emploie en général 4 cadres de direction gambiens et 4 expatriés, et douze agents de contrôle gambiens. Les expatriés seront progressivement remplacés par des gambiens, et de plus, le Bureau prévoit d'augmenter sa direction de 5 cadres et ses services de contrôle de 6 agents - le tout nouveau Bureau de Commercialisation du Bétail sera dans un premier temps dirigé par 3 cadres expatriés, sans qu'on sache encore dans combien de temps ils auront des équivalents gambiens.

Les paragraphes suivants fournissent une estimation préliminaire des manques et carences en main d'oeuvre pour le développement rural. On discutera de ces manques et carences de façon plus détaillée dans

la section suivante qui donne des recommandations concernant les priorités en formation. Nous considérerons ensuite les besoins futurs de main d'oeuvre complémentaire.

III - BESOINS DE MAIN D'OEUVRE A VENIR POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL

On dispose de très peu d'informations disponibles sur les besoins en main d'oeuvre futurs jusqu'en 1980, échéance du présent plan quinquennal, et rien au delà puisque les travaux de préparation du prochain plan n'ont pas encore commencé. Toutefois, et sans doute heureusement compte tenu de l'importance des manques existants, la plupart des personnalités officielles gambiennes qui ont été intérvieuvées ont exprimé l'opinion que l'expansion à venir de postes permanents sera relativement limitée. Le Plan lui-même pense ainsi, et déclare que "les dépenses administratives viseront plus à augmenter l'efficacité que le nombre des postes de la Fonction Publique" (1).

De plus, le Plan prévoit que les dépenses courantes garderont un prix constant, comprenant les salaires du personnel, qui n'augmentera que de 39% jusqu'en 1979/1980 (2). Etant donné que les salaires du personnel représentent moins de la moitié des dépenses courantes, et qu'ils ont un taux d'augmentation fixe d'à peu près 2% par an dû aux augmentations de salaire annuel normales, ceci implique grosso-modo que les postes de la fonction publique accuseront une augmentation d'un peu plus de 1,2% par an jusqu'en 1980. Toutefois le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Naturelles fera exception à cette conclusion, puisqu'il prévoit de doubler ses dépenses de fonctionnements d'ici la fin du Plan.

Les tableaux ci-dessous montrent les besoins de main d'oeuvre supplémentaire qu'on a pu déterminer dans les différents départements du Ministre de l'Agriculture et des Ressources Naturelles, jusqu'en 1980, dans la mesure où on peut les connaître avec précision Dans tous

---

(1) Gambie, Plan Quinquennal pour le Développement Economique et Social, 1975/76 - 1979/80 - Banjul, Juillet 1975, p.51 - (n.d.t. = en anglais)

(2) Op- cit. p.53, Tableau 7 - 25.

les cas, le calendrier de ces besoins est approximatif puisqu'il dépend des possibilités de revenus supplémentaires prévus par le Gouvernement pour supporter les dépenses de fonctionnement venant s'ajouter de par la création de nouveaux postes.

TABLEAU 4 - Exigences de Main d'Oeuvre supplémentaire
Services d'Hydrométéorologie

INTITULE DU POSTE	1978	1979	1980
Météorologie	1	1	-
Ingénieur	1	1	1
Chimiste	1	-	-
Inspecteur Météorologie	1	1	2
Assistant hydrolo.	2	2	2
Foreurs	2	2	2
Mécaniciens-foreurs	4	4	4

TABLEAU 5 - Exigences en main d'oeuvre supplémentaire
Extension de l'Agriculture, Formation, Recherche et Projets

INTITULE DU POSTE	1978-80
Assistant du Directeur de l'Agricul.	1
Attaché à la Direction de l'Agricul.	1
Chef du Projet Coton	1
Coordination des projets riz	1
Expert supérieur pour la Recherche	3
Expert en Recherche	5
Expert en promotion rizicole	2
Assistant au Directeur projet coton	1
Ingénieur en irrigation	2
Assistant principal agricole	2

On ne peut donner un calendrier plus précis pour les postes mentionnés dans le Tableau 5 à cause des incertitudes budgétaires, et aussi parce que bon nombre des activités qui nécessitent de tels postes seront financées par l'extérieur et que leur calendrier n'est pas encore arrêté.

La Division des Pêches pense avoir besoin, en 1978, d'un Expert supérieur des Pêches supplémentaire , et de trois Assistants et quatre inspecteurs pour développer la pêche nationale.

La Division des Eaux et Forêts aura besoin d'un Assistant-conservateur des Eaux et Forêts supplémentaire ainsi que six assistants aux Forêts, dont l'un devra être spécialisé dans l'agriculture. Le calendrier de ces besoins sera fixé en fonction de la disponibilité des ressources financières.

Le Département des coopératives aura besoin de deux Assistants-conservateurs, mais à part cela il pense se contenter de son personnel ayant un haut niveau de formation plutôt que d'en augmenter le nombre.

Le Département de la Santé et de la Production Animales, qui est l'une des composantes principales du Ministère, a grandi très vite ces dernières années et se retrouve avec de nombreux postes vaccants. En conséquence, il n'envisage aucune expansion supplémentaire.

Les autres activités gouvernementales dont on attend une demande de personnel supplémentaire comprennent celles émanant du Ministère de la planification Economique et du Développement Industriel. Le Service Conseiller au Commerce local aura besoin de deux équipes supplémentaires, si possible en 1978. Le Département du Développement global aura besoin d'un haut-fonctionnaire et de six spécialistes, un pour l'économie domestique, l'éducation sanitaire, l'éducation pré-solaire, la technologie villageoise, le génie civil, et l'éducation pour adultes, pour son centre de formation qui ouvrira normalement fin 1978 ou début 1979. Ce Département aura également besoin de dix-sept Assistants au Développement global supplémentaires par an, d'ici à 1980.

La Division du Génie civil et le Département des Travaux publics, dont les responsabilités comprennent les routes communales et départementales, manquent sévèrement de personnel en rapport avec leurs responsabilités croissantes, mais il semble qu'ils n'aient pas l'intention, pour le moment de créer des postes nouveaux pour répondre aux besoins, à cause du manque de gambiens qualifiés en formation et de la réticence du Royaume-Uni à augmenter ses prévision initiales dans ce secteur.

Pour tout l'ensemble ces besoins de main d'oeuvre supplémentaire se montent à un total de 35 postes de haut niveau et de 95 de moyen niveau jusqu'en 1980. Si nous répartissons ces besoins par année pour ces années concernées et prévoyons un taux d'expension similaire jusqu'en 1982, afin d'obtenir une première et grossière estimation des besoins de main d'oeuvre à venir pour le développement rural, nous voyons apparaître des résultats tels ceux du Tableau 6 ci-après :

TABLEAU 6 : Besoins futurs de main d'oeuvre suggérés pour le développement rural

	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
HAUT-NIVEAU	12	11	12	11	12	58
MOYEN-NIVEAU	32	31	32	31	32	158
TOTAL	44	42	44	42	44	216

Ces chiffres représentent une estimation grossière jusqu'en 1980, et seulement une hypothèse de travail au delà de cette date. Additionnés aux déficits existants, ils aident à faire ressortir le déficit de main d'oeuvre pour le développement rural que rencontre la Gambie. On trouvera plus loin la signification de ce déficit par rapport aux apports de main d'oeuvre, à court terme par rapport aux agents formés à l'extérieur actuellement, et à long terme par rapport aux capacités d'apport que procure le système d'éducation gambien. Ces points seront étudiés dans les sections suivantes ;

IV - FORMATIONS A L'EXTERIEUR POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL

La Gambie ne possèdant aucune institution d'enseignement supérieur, et très peu de facilités pour l'éducation post-secondaire, les possibilités de formations à l'extérieur du pays sont particulièrement importantes dans le but de satisfaire les besoins en main d'oeuvre. On trouve en Gambie des possibilités de formation pour les catégories de travailleurs demandant un faible niveau de qualification, mais pour ce qui est des agents de haut et moyen niveau directement concernés par le présent rapport, seuls les stages pratiques sur le terrain peuvent être donnés localement; et les fonctionnaires ont souligné constamment que ces besoins peuvent être comblés par des périodes de stage n'importe où en Afrique où on trouve des spécialisations qui intéressent la Gambie.

A l'heure actuelle, les principaux fournisseurs de bourses de formation à l'extérieur données aux Gambiens sont le Conseil de Grande-Bretagne, le Fonds de Coopération Technique du Commonwealth, et la Communauté Economique Européenne. Quelques bourses proviennent également des Pays de l'Est, et l'USAID est sur le point d'établir un programme restreint de formation. De plus, certains Gambiens vont faire des études à l'étranger à titre privé, la plupart aux Etats-Unis et en Scandinavie. Les fonctionnaires gambiens ont déclaré à la mission que ces étudiants à titre privé n'étaient sans doute pas supérieurs à 200, et que ce nombre diminue peu à peu, mais on n'a aucune information sur les disciplines qu'ils choisissent ni sur la proportion d'entre eux qui reviennent ensuite exercer dans le pays. On pense que certains se sont fixés à l'étranger définitivement. C'est pourquoi ces étudiants à titre privé ne sont pas pris en compte dans l'analyse qui suit.

Les Tableaux suivants montrent les bourses accordées en 1977 pour des secteurs concernant le développement rural, par donnateur, par niveau et par discipline. Tous les donnateurs donnent de bourses pour différents niveaux et pour un éventail de disciplines très large.

TABLEAU 7 : Bourses pour 1977, par niveau et par discipline

DISCIPLINE	Niveau de la licence et au-delà	Niveau Baccalauréat	Niveau secondaire	Stages et Formations accélérées
Direction Ressources forestières	1			
Eaux et Forêts	1			
Elevage		1		
Santé animale		6	3	1
Technologie de labo		1		
Agriculture	2			
Extension agricole		1		
Gestion agricole	1			1
Ingénieur Agronome		1		
Diffusion des méthodes agricoles rurales				1
Travail du cuir et de la Peau			1	
Inspection de la viande	1		4	
Agriculture	1			
Technologie du cuir	1			
Gestion coopérative				3
Petites entreprises				1
Promotion sociale en milieur rural	1	1		
Génie civil	1			
Géologie				1
Planification régionale	1			

La seule information précise que nous ayions pu obtenir sur les bourses futures concerne la Communauté Economique Européen qui offrira 6 bourses en 1978, 2 pour les Eaux et Forêts, 1 pour la Géologie, 1 pour le Développement Global, et 2 bourses d'études supérieures pour le Développement Rural et la Planification Régionale.

Si l'on compare les données des tableaux 7 et 9 avec les tableaux précédents montrant les carences de formation et les besoins futurs prévus, il apparait clairement que même les plus gros besoins ne sont pas encore satisfaits dans la plupart des secteurs. A l'exception toutefois de la Santé et de la Production Animales, en particulier pour les postes de moyen niveau. Mais la conclusion évidente est qu'à court terme de gros efforts seront nécessaires pour pouvoir obtenir des formations à l'extérieur à la fois pour les agents déjà en place et pour les futurs postulants à des postes vaccants, dans la mesure où ceux-ci ne peuvent pas être occupés par le seul jeu de la promotion interne. Néanmoins, cette conclusion doit encore être nuancée par la prise en compte des possibilités du système d'éducation gambien de fournir des candidats valables aux différentes sortes de formations nécessaires à la promotion du Développement Rural.

V - LES COMPOSANTES DU SYSTEME D'EDUCATION

Le système d'éducation gambien est relativement sous développé en termes de quotas d'inscription, même au niveau primaire, et la pyramide rétrécit rapidement au niveau du secondaire. De plus, on reconnait généralement que la qualité de l'éducation donnée est très insuffisante.Mais dorénavant, les objectifs de la politique de l'éducation visent plus une amélioration qualitative qu'une augmentation du nombre des inscriptions dans le système classique, et des tentatives de plus en plus importantes d'éducation rurale informelle pour la jeunesse rurale n'ayant pas accès au système classique.

Les types de formation et d'instruction post-secondaires concernés par ce rapport présupposent presque tous d'avoir réussi une spécialisation en mathématiques ou en sciences dans le secondaire, au minimum jusqu'au Baccalauréat 1ère et 2ème partie pour l'entrée dans l'enseignement supérieur. Dans le Plan/Développement on exprime le point de vue que les composantes de l'éducation à tous les niveaux sauf au niveau du 3è cycle dépasseront largement les possibilités

d'emplois correspondantes pendant la durée de ce Plan (1). Mais un examen plus détaillé des dernières statistiques disponibles sur les résultats des inscriptions aux Baccalauréats 1ère et 2è partie montrent que c'est loin d'être le cas en ce qui concerne les postes demandant une qualification en mathématiques ou en science. Les tableaux suivants montrent en détails les inscriptions et les résultats aux examens.

TABLEAU 10 - Nombre d'élève dans les Lycéées par sexe et par classe

CLASSE	1971/72		1972/73		1973/74		1974/75		1975/76	
	G/F	F	G/F	F	G/F	F	G/F	F	G/F	F
6è	345	82	307	91	291	77	297	88	538	154
5è	268	68	322	88	309	97	295	79	297	87
4è	349	67	280	66	316	82	319	91	328	82
3è	268	74	279	63	284	63	291	75	314	79
2 de	415	126	396	129	428	119	332	75	344	80
1ère et) 2 terminale)ans	30	10	36	15	40	12	57	16	75	15
TOTAL	1675	427	1620	452	1668	450	1591	424	1896	497

G/F = Garçons/Filles

SOURCE : Gambie, Bureau Central de Statistiques, Statistiques sur l'Education, 1975/76, Août 1976, p.15, Tableau 2.3.

NOTE : Les Lycées, au nombre de 7, sont seulement les institutions préparant au Baccalauréat 1ère Partie et l'un d'entre eux prépare également la 2de partie. Par ailleurs, on trouve dix sept Ecoles d'Enseignement Secondaire Technique, qui donnent une formation en 4 ans inférieur au niveau du Baccalauréat.

(1) Gambie, op-cit. p. 28 - Tableau 3.10

Comme le montre clairement le Tableau 10, les inscriptions dans l'éducation secondaire n'augmentent pas de manière significative, et les candidats à la classe terminale demeurent particulièrement peu nombreux. On pense que cela est dû en partie au peu de réussistes à la 1ère partie du Baccalauréat. Ainsi, en 1975, sur 300 candidats, 208 obtinrent la moyenne dans un sujet au moins, mais 17 seulement réussirent dès l'écrit et 24 passèrent à l'oral, ce qui leur permit d'entrer en terminale (1). Par ailleurs, le nombre des candidats réussissant en sciences est assez faible, spécialement pour la 1ère partie.

TABLEAU 11 : Résultats en Sciences des Examens du Conseil de l'Afrique de l'Ouest

OPTIONS	1ère PARTIE				2ème PARTIE			
	1974		1975		1974		1975	
	Candidats	Reçus	Candidats	Reçus	Candidats	Reçus	Candidats	Reçus
Mathématique	370	96	223	71	18	3	6	-
Physique	150	40	61	23	11	1	4	3
Chimie	154	74	100	42	16	2	9	5
Biologie	321	84	168	42	10	1	7	3

SOURCE : WAEC, Secrétariat BANJUL

NOTE : En 1974, le cycle secondaire fut raccourci d'un an à cause du doublement des candidatures à la 1ère partie cette année là.

Ces chiffres revèlent une situation très sérieuse. Ils montrent le nombre de candidats ayant réussi dans chaque option, et on sait que la plupart des réussites se situents dans les classes précédentes. Mais la réussite dans l'enseignement supérieur dans les secteurs en rapport avec le développement rural présuppose que plusieurs candidats aient honorablement réussi la 1ère et la 2de partie du Baccalauréat

(1) op. cit. Statistiques sur l'Education 1975/76 p.33 Tableau 8-3.

dans les options scientifiques. Ainsi il est clair que le système d'éducation gambien produit rarement des candidats à l'enseignement supérieur qualifiés dans les domaines nécessaires au développement rural. Bien qu'il y ait un manque très évident de main d'oeuvre qualifiée pour le développement rural, la solution de ce problème ne réside pas seulement dans l'augmentation des possibilités de formation à l'extérieur, mais aussi dans l'amélioration de l'éducation, scientifique au niveau du secondaire, afin de fournir des candidats mieux qualifiés, donc mieux susceptibles de réussir les formations disponibles.

En dehors de cela, on peut identifier quelques uns des besoins de formations complémentaires pour le personnel déjà en place.

VI - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'analyse des sections suivantes montre clairement que la capacité de la Gambie à réaliser des projets et rapport avec les objectifs de son développement rural est sérieusement compromise par le manque actuel de main d'oeuvre disponible, à la fois en quantité et en qualité. De plus, et ce qui est encore plus grave, on constate l'échec du système d'éducation à produire un nombre suffisant de candidats qualifiés pour les formations nécessaires à vaincre le goulot d'étranglement dans lequel se trouve la main d'oeuvre rurale.

Ceci implique qu'une action urgente et simultanée à plusieurs niveaux soit entreprise :

1) on doit faire plus pour procurer des possibilités de formation aux fonctionnaires en place concernés par le développement rural dans le but d'augmenter leur efficacité. Ceci correspondrait d'une certaine façon, à combler les lacunes qualitatives de la main d'oeuvre existante, et une liste de tels besoins de formations identifiés par la mission est donnée plus loin.

2°) aussi urgent et peut être plus important à long terme bien que les résultats mettront plus de temps à être visibles, est le besoin d'améliorer l'éducation en mathématiques et en sciences. On distingue 2 aspects :

a) - L'introduction temporaire d'un plus grand nombre de professeurs de mathématique et de sciences expatriés, pour permettre une amélioration et un recyclage des professeurs gambiens insuffisament qualifiés- le nombre nécessaire n'a pas pu être fixé, mais il n'est sans doute pas très élevé puisqu'il n'y a que 7 lycées préparant le Baccalauréat ;

b) -L'amélioration de la formation des professeurs de mathématiques et de sciences de l'enseignement primaire et secondaire en Gambie. Ceci s'appliquerait aussi bien aux cours à venir des futurs professeurs qu'aux cours de recyclage des professeurs en place, et nécessiterait de faire venir des formateurs pour les professeurs, hautement qualifiés et motivés, dans les différentes disciplines.

LISTES DES BESOINS DE FORMATIONS URGENTS IDENTIFIES PAR LA MISSION :

Département (Fonctionnaire Responsable)	Type de formation
Administration Régionale (sans le Secrétaire d'Etat, le Ministre de l'Administration Départementale et Communale)	
- Agents du Conseil Exécutif départemental	Gestion financière formulation de projet
Département des Etudes (Directeur des Etudes)	
- Cartographe subalterne	Diplôme de cartographie
- 2 lithographes subalternes	Diplôme de lithographie
- Géomètre expert	Diplôme de photogrammeta
- Dessinateurs subalternes et géomètres	Détachement auprès de services par ex. au Ghana, Nigeria
Département de l'Agriculture (Directeur de l'Agriculture)	
- Agents de l'Agriculture et - Chefs de travaux agricoles	Cours de recyclage et stages pratiques (jusqu'à 1 an) par ex. en irrigation pour l'horticulture, les jardins paysagers, la culture du riz, du coton (ex: Soudan), l'aménagement des sols, le contrôle des quarantaines, la poursuite des recherches sur l'aflotoxine, les cultures extensives (par ex : en Georgie)
- Assistants contrôleurs des insectes	Méthodes de protection des cultures
- Agronomes	Techniques expérimentales méthodes statistiques procédures d'évaluation
- Ingénieur agronome	détachement auprès de centre de recherches, d'usines ou de fermes d'élevage

Département (Fonctionnaire responsable)	Type de formation
- Chef des Experts en mécanique	Formation en gestion des ateliers
- Chefs mécaniciens	Détachement auprès d'ateliers
- Mécanicien- tracteur	" " "
- Conducteur d'engins	" " "
Département des Coopératives (conservateur)	
- Personnel de formation	Formation et Stages pratiques pour l'utilisation des techniques audio-visuelles.
- Commissaires aux Comptes	Cours de vérification comptable.
- Secrétaires de Coopératives	Comptabilité et gestion (ceci exige de faire venir à court terme une assistance étrangère).
- Secteur de la Santé et de la production Animale (Directeur)	
- Experts en bétail	1.Baccalauréat (Kenya, Ghana) 2.Licence en Santé et Production animale (Kenya)
Service d'hydrométéorologie (Directeur)	
- Equipes de Sondages	Formation en équipement spécialisé, par ex : au Sénégal.
- Techniciens de laboratoire	Formation en techniques expérimentales.
- Météorologistes	3 diplomés de l'OMM détachement de 2 mois auprès de secteurs météorologiques en activité.
- Hydrogéologue	Formation spécialisée en géophysique et en techniques de sondage.
- Chimiste	Analyse des eaux et des sols.
Génie Civil (Directeur des Travaux Publics)	
- Chefs des projets routiers	Gestion élémentaire et formation en surveillance.

Dans la majorité des cas la formation recherchée devrait viser à répondre à une demande spécifique, et réunirait seulement un ou deux étudiants dans chaque spécialité.

LISTE DES POSTES VACANTS - OCTOBRE 1977.

Haut Niveau

(au minimum la licence ou un diplome supérieur professionnel)

1 Fonctionnaire délégué aux terres

1 Chimiste de laboratoire

1 Expert-géomètre

1 Directeur des Pêches

2 Fonctionnaires de Pêches

2 Statisticiens agricoles

3 Fonctionnaires à l'Agriculture

1 Fonctionnaire à la conservation des produits

1 Expert-agronome

1 Agronome

1 Horticulteur

1 Assistant-conservateur des Eaux et Forêts

1 Vétérinaire

1 expert en Elevage

1 Formateur (vétérinaire)

1 Technicien (statistiques)

3 Ingénieurs/hydraulogistes

1 Hydrogéologue

1 Directeur des forages

1 Géophysicien

1 Climatologue

1 Météorologiste

2 Ingénieurs des Ponts et Chaussées

1 Ingénieur des équipements

Moyen Niveau

(au minimum après la 1ère partie du Baccalauréat)

4 Assistants aux pêches

1 Mécanicien (pêches)

1 Mécanicien en réfrigération

1 Directeur expert agricole

2 Directeurs-assistants experts agricoles

2 Assistants mécaniciens (techniques agricoles)

1 Technologue de laboratoire

6 Experts en hydrométrie

2 Hydrométreurs

1 Technicien en instruments

2 Techniciens (météorologie)

1 Assistant-géomètre

1 Directeur de la Santé Rurale (Développement)

1 Assistant en développement (économie domestique)

1 Directeur des constructions rurales

3 Assistants en développement

1 Instructeur professionnels (du clergé)

1 Instructeur professionnel (technique)

1 Fonctionnaire au Développement

3 Spécialistes des programmes d'études pour le Développement (adaptation des études aux besoins ruraux).

1 Fonctionnaire à l'éducation (primaire)

2 Fonctionnaires - assistants à l'Education (administration régionale)

Comme nous l'avons indiqué dans le cours du rapport, le principal problème pour la plupart de ces postes sera de trouver des candidats à la formation qualifiés.

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES EN G A M B I E

1 - M. FYE, Chef Economiste, Ministre de la Planification Economique et du Développement Industriel (MEPDI)

2 - M. JOBE, Planificateur de la Main d'Oeuvre,(MEPDI)

3 - M. MARSHALL, OSV, MEPDI

4 - Mme LANGLEY, Déléguée à la Formation du personnel - Bureau de la Fondation.

5 - M. SOW, Secrétaire d'Etat, Ministre de l'Administration Départementale et Communale (MADC)

6 - M. BABA FAGNE, Sous-Secrétaire, (MADC)

7 - M. N'GUM , Directeur des Etudes Géométriques, (MADC)

8 - M. N'JIE, Fonctionnaire aux Terres, (MADC)

9 - M. JALLOW, Inspecteur de l'Administration Départementale (MADC)

10 - M. MBODJE, Secrétaire d'Etat, Ministre de l'Agriculture et des Ressources Naturelles (MARN)

11 - M. OLUWU Thomas, Directeur des Pêches, (MARN)

12 - M. LOWE, Coordinateur, Projet de Développement Rural, (MARN)

13 - M. DIBBA, Fonctionnaire aux Pêches, (MARN)

14 - M. Malick JOHNS, Directeur des Services Hydrométéorologiques, (MARN)

15 - M. SAKO, Services Hydrométéorologiques, (MARN)

16 - DR. HUTCHINSON, OMM, Agrométéorologiste, (MARN)

17 - M. Thomas, Directeur de l'Agriculture, (MARN)

18 - M. EYRE, Fonctionnaire à la Formation agricole, (MARN)

19 - DR. TOURE, Vétérinaire, (MARN)

20 - M. Mac Ewan, Conservateur des Eaux et Forêts, (MARN)

21 - M. ROOKE, Régisseur des Coopératives, (MARN)

22 - M. Mac Rae, Directeur des Travaux Publics - Ministre des Travaux Publics et de la Construction.

23 - M. SINGAL, Directeur des Statistiques, Bureau Central des Statistiques

24 - M. WALSH, Directeur des Services de Développement

25 - M. BROOME, USAID, BANJUL

26 - M. KOOPMENS, Représentant de la CEE, BANJUL

27 - M. GORE, Premier Secrétaire, Commission Supérieure du Royaume Uni, BANJUL.

28 - M. JALLOW, Directeur Général, Bureau des Etudes de Marchés pour les produits de Gambie

29 - M. N'JIE, Secrétaire, Chambre de Commerce de Gambie

30 - M. FORD, Expert du BIT, Service des Conseillers aux entreprises locales.

31 - M. PRABHAKAR, Hydrologue des Nations Unies, (MARN)

32 - M. SHANKUNGA, Expert en Etudes sur le Développement, Ministère de l'Education.

33 - M. WIELAARD, Attaché au programme de la Jeunesse, PNUD, BANJUL

34 - M. N'JIE, Fonctionnaire du Corps de la Paix des Etats-Unis, BANJUL

35 - M. SEVIER, Volontaire du Corps de la Paix, Service des Conseillers aux entreprises locales

36 - M.BELIARD, Représentant Résident du PNUD, BANJUL

37 - M. SOW, Conservateur Assistant, Conseil des Examens pour l'Afrique de l'Ouest, BANJUL.

CILSS / USAID / ILO

TRAINING NEEDS FOR HIGH AND MIDDLE-LEVEL MAINPOWER FOR RURAL DEVELOPMENT IN THE SAHELIAN COUNTRIES

PART 2

-2- COUNTRY REPORT - THE GAMBIA

TRAINING NEEDS OF HIGH AND MIDDLE-LEVEL MANPOWER CONCERNED WITH RURAL DEVELOPMENT IN THE GAMBIA

I - INTRODUCTION

The Gambia's ambitious 1975/76 - 1979/80 Development Plan is the basis of a longer-term effort to develop and make self-sustaining the nation's predominantly agricultural economy and rural society. Although the Government aims to cover recurrent expenditures from its own revenues, much the greater part of development expenditures is expected to be met by various bilateral and multilateral donors (1). These donors, individually or in combination, have accepted responsibility for various projects emanating fron the Plan, but the provision of the indigenous manpower necessary to implement such projects rests with the Government, as part of the continuing process of developing the Gambian public service. The personnel concerned with implementing a particular project frequently have other continuing responsibilities as well, and in any event will normally continue with other duties, including the implementation of subsequent projects, once any particular project has been completed.

Thus it is no thought fruitful to examine the availability of skills to implement particular projects which are only components of a larger programme. Instead, it is more meaningful to examine the overall manpower supply situation and further training needs relevant to the total programme of rural and agricultural development.

In the Gambian context this requires that primary attention be given to the Ministry of Agriculture and Natural Resources, and the Ministry of Local Government and Lands. Also, certain sections of the Ministry of

---

(1) e.g. IBRD, various UN Agencies, CILSS, the African Development Bank, the European Development Fund, various Middle Eastern Development Funds, the UK, US, Chinese and Libyan governments, to mention only some of the more important donors.

Works and Communications, the Ministry of Economic Planning and Industrial Development, and the Ministry of Education, Youth, Sports and Culture have been taken into consideration. Among para-statal organizations the Gambia Produce Marketing Board and the recently-established Cattle Marketing Board are discussed. Since there are no large-scale private enterprises directly concerned with rural development in the Gambia, no consideration has been given to private sector demand for high and middle-level manpower for rural developments. Although this study attempts to be wide-ranging in scope, it is less than comprehensive because the health sector has been ignored, and the greater part of formal education is also left out of account.

The study begins by assessing the adequacy of the existing manpower stock and its shortages, also taking account of technical assistance personnel and volunteers. Further consideration is then given to future additional requirements, about which little firm information is as yet available. On the supply side the significance of current and future foreign scholarship programmes is evaluated, together with the delivery capacity and deficiencies of the Gambian educational system. A short inventory of specific identified training needs is given, followed by more general conclusions and recommendations about future training.

II - THE EXISTING MANPOWER STOCK AND SHORTAGES

Approximately 400 posts in the Gambian public service were identified as higher or middle-level positions wholly or at least primarily concerned with some aspect of rural development. Detailed information was collected on the qualifications necessary for each of these posts, the qualifications of their present Gambian holders, and the numbers of posts held by expatriates on vacant. These findings are summarized in Tables 1 and 2 below.

Table 1 - Current Staffing Situation - High-level Posts, 1977 (requiring at least 1st degree)

Department	Gambian-Held Posts				Expat. Held posts	Vacant Posts
	Adequate Educatio Training	Adequate Educ. Need training	Trained but limited Educat.	Inadequate Educ. + Training		
MLGL						
Lands Office	1	1				2
Local Govt. Inspect.	1			1		
Local Administration	5					
Surveys	2					1
MANR						
Minister's Office	4					
Fisheries Division	4					3
Planning Unit		1	1			1
Direct. of Agricult.	2				1	
Extension/Training	4				1	3
Crop protection	1					1
Agronomy	1	1			1	3
Forestry					1	1
Director Veterinary	2					
Animal Health	1	2	1		1	2
Animal Husbandry		4				2
Livestock Industries	1					2
Training (Veterinary)						1
Director Hydromet	1					
Surface/Groundwater		1				6
Meteorology		1		2	1	2
Technical		2			1	
MWC						
Civil Engineering	2				4	3
MEPID						
Minister's Office	2					
Community Devt.	1		3		1	1
MEYSC						
Curriculum Dvt.	3	1				3
Yundum	7				5	
Regional Offices	5	15				3
TOTALS	50	29	5	3	17	40

Key to abbreviations:

MLGL : Ministry of Local Government and Lands
MANR : Ministry of Agriculture and Natural Resources
MWC : Ministry of Works and Communications
MEPID : Ministry of Economic Planning and Industrial Development
MEYSC : Minsitry of Education, Youth, Sports and Culture.

Table 2 - Current Stiffing Situation - Middle-Level Posts, 1977
(requiring Certificate or Diploma)

Department	Gambian-Held Posts				Expat. Held Posts	Vacant Posts
	Adequate Education Training	Adequate Educ. Need Training	Trained but limited Educat.	Inadequate Edu.+ Train.		
MLGL						
Lands Office	4					
Local Govt. Inspectors	1					
Local Administration	5					
Surveys	34	1				
MANR						
Fisheries Divi.	19		1			6
Direct. of Agricult.			1			
Extension/Training	21	3	2	2		3
Crop Protection		3				
Mechanical Engineering	12	8	6			2
Forestry				3		
Co-operation	33				1	
Animal Health	1			3		1
Animal Husbandry	10					
Livestock Industries Training(Veterinary)	3	3				
Surface/Ground-Water	5					2
Meteorology				6		9
Technical	1	1				2
						1
MWC						
Civil Engineering	10	1				
MEPID						
Indigenous Business		4				
Community Devt.	7					6
MEYSC						
Vocat. Train. Centre	16*					2
Yundum College	5*					2
Lamin College	3*				2	
TOTALS	190	24	10	14	3	36

Note : For key to abbreviations, see Table 1

* Owing to the absence of Ministry of Education officials from Banjul, it was not possible to ascertain whether all the holders of these posts were adequately educated and trained.

Most of the inadequately educated (cols 3 - 4) are older officials who have risen through the system by virtie of their long experience.

The Tables show clearly that a very serious situation prevails in relation to high-level manpower, and that there are also significant deficiencies in middle-level manpower. About one-third of the high-level posts are adequately filled by Gambians, just over a third are vacant or filled by expatriates, and the remainder are filled by Gambians needing in most cases additional training. At the middle-level two-thirds of the posts are adequately filled by Gambians about one-sixth are vacant, and the remainder are held by Gambian needing additional training and sometimes education. There are almost no expatriates at this level.

As can be seen from Tables 1 and 2, the vacancies in high-level posts are found throughout all the ministries concerned with rural development, while at the middle-level they are concentrated in the Ministry of Agriculture and Natural Resources, and in the Community Development Department. The need for additional training for the present incumbents of posts at both the higher level and the middle-level is mainly in the Ministry of Agriculture and Natural Resources, and to some extent in the regional administration of education. Given that the main thrust of the Gambia's development effort is towards the expansion and greater productivity of all types of agricultural outputs, the manpower shortages and deficiencies outlined are obviously a major constraint on the realisation of national development objectives.

Beyond this, account must also be taken of the use of volunteers and experts under technical assistance arrangements in various aspects of rural development, since in many instances posts will eventually have to be created for Gambians to replace these expatriates (1). Technical assistance is mainly provided under UN

---

(1) Expatriates working as Volunteers or Technical Assistance Experts are additional to those expatriates filling government posts, except in a maximum of 10 instances.

and British auspices, while U.S., British, and Chinese volunteers are all strongly represented in the Gambia. Although some experts are provided with counterparts, in general the volunteers are not. The available details are shown in Table 3 below.

Table 3 - Volunteers and Technical Assistance Experts in Rural Development

	Expatriates	Counterparts
V.S.O.	9	-
Peace Corps	16	-
Chinese volunteers	60*	?
U.N. Experts	13	7
ODM Experts	30*	5*

* Approximate figure

In general it may be said that volunteers have functions corresponding to middle-level posts, while experts' duties correspond to high-level posts. The Gambian counterparts may be assumed to occupy established government posts.

Further sources of demand for manpower concerned with rural development are certain para-statal organizations. The Gambia Produce Marketing Board includes among its functions the processing and marketing of agricultural exports, and the internal distribution of rice, fertilisers, and in future animal feeds. The Board currently employs 4 Gambian and 4 expatriate managerial staff, and 12 Gambian supervisory staff. The expatriates will eventually have to be replaced by Gambians, and in addition the Board expects to be seeking a

further 5 managerial and 6 supervisory staff. The recently established Cattle Marketing Board is expected to be run initially by 3 expatriates, though how soon they will have Gambian counterparts is not yet known.

The foregoing paragraphs provide a preliminary assessment of current manpower shortages and deficiencies relative to rural development. These shortages and deficiencies will be discussed in greater detail in the subsequent section making recommendations for training priorities. We consider next the future needs for additional manpower.

III - FUTURE MANPOWER NEEDS FOR RURAL DEVELOPMENT

A limited amount of information is available on future manpower needs up to 1980, the end of the present five-year plan, but nothing beyond this, since the work of preparing the next plan has not yet begun. However, and perhaps fortunately in view of the scale of existing shortages, many of the Gambian officials interviewed expressed the opinion that further expansion of established posts will be comparatively limited. This view is supported by the Plan itself, which states that "administrative expenditure will be directed towards increasing the efficiency rather than the size of the Civil Service" (1). Furthermore, the Plan projects recurrent expenditures at constant prices, which include personal emoluments, to increase by only 39 % up to 1979/1980 (2). Since personal emomuments represent less than half of recurrent expenditure, and they have a built-in rate of increase of perhaps 2 % p.a. due to normal annual salary increments, the rough implication is that the size of the civil service establishment is unlikely to show a rate of increase of more than 1-2 % p.a. up to 1980. However the Ministry of Agriculture and Natural

---

(1) Gambia, Five Year Plan for Economic and Social Development 1975/76 - 1979/80, Banjul, July 1975, p.51.

(2) op. cit. p.53, Table 7.25

Resources is expected to be an exception to this conclusion, since its recurrent expenditure is projected to slightly more than double by the end of the Plan.

Below are tabulations showing identified additional manpower needs in various branches of the Ministry of Agriculture and Natural Resources up to 1980, to the extent that they are currently discernible. In all cases the timing of these needs is considered tentative, being subject to the projected availability of additional government revenues each year to sustain the extra recurrent expenditures implied by the creation fo new posts.

Table 4 - Additional Manpower Requirements - Hydrometeorological Services

Job Title	1978	1979	1980
Meteorologist	1	1	-
Engineer	1	1	1
Chemist	1	-	-
Meteorological Inspector	1	1	2
Hydrological Assistant	2	2	2
Drillers	2	2	2
Drilling Mechanics	4	4	4

Table 5 - Additional Manpower Requirements - Agricultural Extension, Training, Research and Projects

Job Title	1978 - 1980
Assistant Director of Agriculture	1
Principal Agricultural Officer	1
Cotton Project Manager	1
Rice Co-ordinator	1
Senior Research Officer	3
Research Officer	5
Rice Development Officer	2
Assistant Cotton Project Manager	1
Irrigation Engineer	2
Senior Agricultural Assistant	2

A more precise timing of the need for the posts listed in Table 5 cannot be given because of budgetary uncertainties, and also because many of the activities necessitating these posts will be financed externally, and their timing is not yet certain.

The Fisheries Division expects to need in 1978 one additional Senior Fisheries Officer, three Fisheries Assistants, and four Fisheries inspectors, for the development of inland fisheries.

The Forestry Division will need an additional Assistant Conservator of Forests and six Forestry Assistants, one of them specialized in bee-keeping. The timing of these requirements will be determined by the availability of financial resources.

The Co-operatives Department will need two additional Assistant Registrars, but other wise expects to concentrate on upgrading existing staff rather than expansion.

The Animal Health and Production Department, a major coponent of the Ministry, has expanded rapidly in

recent years and has many unfilled posts. Accordingly no early further expansion is envisaged.

Other government activities expected to need additional staff include those coming under the Ministry of Economic Planning and Industrial Development. The Indigenous Business Advisory Service will need two more extension staff, if possible in 1978. The Community Development Department will need a Principal and six Specialists, respectively in home economics, health education, pre-school education, village technology, civil engineering, and adult education, for its training centre which is due to open in late 1978 or early 1979. Also this Department has a need for seventeen additional Community Development Assistants each year up to 1980.

The Civil Engineering Division of the Public Works Department, whose responsibilities include rural roads, is seriously understaffed in relation to its expanding responsibilities, but there appears to be no early intention of creating additional posts to meet the need, because of the lack of qualified Gambians in training, and the unlikelihood of the U.K. expanding its previous assistance in this area.

Altogether these additional manpower needs add up to a total of 35 high-level and 95 middle-level posts up to 1980. If we spread these needs evently over the years concerned and project a similar rate of expansion up to 1982, to serve as a very crude first approximation of future manpower needs for rural development, then the results will appear as in Table 6.

.../...

Table 6 - Suggested Future Manpower Needs for Rural Development

	1978	1979	1980	1981	1982	Total
High-level	12	11	12	11	12	58
Middle-level	32	31	32	31	32	158
TOTAL	44	42	44	42	44	216

These figures represent a rough estimate up to 1980, and no more than a working hypothesis beyond that date. Added on to the existing shortages, they help to bring out the scale of the deficit in manpower for rural development faced by the Gambia. The significance of this deficit will be further brought out by relating it to manpower supply, both in the short run in terms of current training overseas, and in the longer run in terms of the supply capacity of the Gambian educational system. These points are taken up in the following sections.

IV - TRAINING FOR RURAL DEVELOPMENT OVERSEAS

Since the Gambia has no institutions of higher education, and very limited facilities for post-secondary education, opportunities for training outside the country are especially important to the satisfaction of manpower needs. Lower-level categories of rural development workers such as extension agents have training facilities available to them in the Gambia, but for the middle and higher levels with which this report is concerned only on-the-job training can be done locally, and it was repeatedly stressed by officials that this needs to be supplemented by periods of attachment elsewhere in Africa relevant to the directions in which the Gambia wishes to move.

At present the principal sources of scholarship awards for Gambians training abroad are the British Council, the Commonwealth Fund for Technical Co-operation, and the European Economic Community. A few awards are also provided by East European countries, and USAID is about to initiate a small programme. In addition a number of Gambians go abroad privately to study, mainly to USA and Scandinavia. It was suggested to the mission by Gambian officials that the number of private students abroad is under 200, and that it is declining, but there is no information on their subjects of study or their rate of return to the country. Some are believed to have settled abroad permanently. Thus in the following analysis private students are left out of consideration.

The following tables show the fellowship awards for 1977 in areas relevant to rural development, by donor, by level, and by subject. All of the donors make their awards at various levels and over a wide range of subjects.

Table 7 - 1977 Awards by level and subject

Subject	Post Graduate and degree level	Diploma level	Certificate level	Attachments and Short courses
Forest Resource Manag.	1			
Forestry	1			
Animal Husbandry		1		
Animal Health		6	3	1
Laboratory Technology		1		
Agriculture	2			
Agricultural Extension		1		
Farm Management	1			1
Agricult. Engineering		1		
Rural Farm Broadcasting				1
Hides and Skins			1	
Meat Inspection		1	4	
Poultry		1		
Leather Technology		1		
Co-operative Managem.				3
Small-scale Business				1
Rural Social Developm.	1	1		
Civil Engineering	1			
Geology				1
Regional Planning	1			

Table 8 - 1977 Awards by level and Donor

Donor	Post graduate and degree	Diploma	Certificate	Attachment and short course
U.K.	-	5	-	4
C.F.T.C.	5	9	8	1
E.E.C	3	-	-	3

Of the awards listed, 19 are in the area of animal health and production, 7 in agriculture, 3 in co-operation, 2 in forestry, and 2 in rural social development. Other awards have also been made in the animal health and production field by East European donors in the past, so that this field of training appears to be particularly favoured at the moment.

Assuming that all the trainees complete their courses without delay, their anricipated return dates are as shown in Table 9. Those on attachments and short courses should all return in 1977 or early 1978.

Table 9 - Return dates of 1977 Award Recipients

	Post graduate and degree	Diploma	Certificate
1970		5	
1979	2	3	5
1980		8	
1981	4		
Unstated	2	1	

All of the above-mentioned award recipients are either government officiers or expected to join government service on successful completion of their courses. In addition details were obtained of 4 degree-level and 13 diploma-level trainees currently abroad and expected to return between now and 1980. These include 3 in fisheries, 6 in forestry, 3 in animal husbandry and 2 in small business promotion.

The only definite information on future fellowships is that EEC is offering 6 awards in relevant fields in 1978, 2 in forestry, 1 in geology, 1 in community development, and 2 post-graduate awards in rural development and regional planning.

If the data in tables 7 to 9 are compared with the earlier tables showing existing gaps in training and projected future needs, it is clear that even the outstanding needs are not being satisfied in most areas. An exception to this would appear to be the Animal Health and Production Branch, in particular for middle-level posts. But the conclusion is evident that in the short run greater efforts are needed to provide training abroad both for serving officers and for future recruits to fill vacant posts, to the extent that these cannot be filled by promotion. Nevertheless this conclusion must be qualified to take into account the capacity of the Gambian educational system to provide suitable entrants to the various forms of training necessary to promote rural development.

V - EDUCATIONAL OUTPUTS

The Gambian educational system is relatively undeveloped in terms of enrolment ratios even at the primary level, and the educational pyramid tapers rapidly through the secondary level. In addition the quality of the education provided is generally recognised as being seriously deficient. Hence educational policy objectives include qualitative improvement rather than expansion of enrolments in the formal system, and a wider provision of some form of non-formal rural education or training for the rural youth not having access to the formal system.

The types of post-secondary education and training with which this report is concerned almost all presuppose successful specialisation in mathematics and science subjects during secondary education, at least

to G.C.E. 'O' level and then to G.C.E. 'A' level for entry into degree and most diploma courses. In the Development Plan the view is expressed that educational outputs at all levels except post-graduate during the plan period will substantially exceed the appropriate employment possibilities (1). But a more detailed examination of the latest available statistics of secondary enrolments and G.C.E. 'O' and 'A' level examination results suggests that this is far from being the case in relation to jobs requiring science and mathematics qualifications. In the following tables details of enrolments and examination results are shown.

Table 10 - Number of Students in Senior Secondary Schools by sex and form

	1971/2		1972/3		1973/4		1974/5		1975/6	
	M/F	F	M/F	F	M/F	F	M/F	F	M/F	F
Form 1	345	82	307	91	291	77	297	88	538	154
Form 2	268	68	322	88	309	97	295	79	297	87
Form 3	349	67	280	66	316	82	319	91	328	82
Form 4	268	74	279	63	284	63	291	75	314	79
Form 5	415	126	396	129	428	119	332	75	344	80
Form 6 (2 years)	30	10	36	15	40	12	57	16	75	15
TOTAL	1675	427	1620	452	1668	450	1591	424	1896	497

Source : Gambia, Central Statistics Office, Educational Statistic 1975/76. August, 1976, p.15, table 2.3.

Note : The Senior Secondary Schools, of which there are seven, are the only institutions providing instruction to 'O' level, and one of them also provides 'A' level courses. In addition there are seventheen technical secondary schools, but these provide only a 4-year cours below 'O' level standard.

---

(1) Gambia, op. cit. p. 28, table 3.10.

As is clear from Table 10, enrolments in academic secondary education are not expanding significantly, and in particular the numbers entering Form 6 remain small. This is believed to be due mainly to a relatively poor level of performance in the G.C.E. 'O' level examinations. Thus in 1975, out of 300 candidates, 208 obtained a passing mark, in at least one subject, but only 17 attained the Division 1 level and 24 the Division 2 level, which would permit access to Form 6 studies (1). Moreover, as Table 11 shows, in science subjects the number of candidates achieving a passing mark is rather low, especially at 'A' level.

Table 11 - West African Examinations Council results in the Sciences

Subject	'O' Level				'A' Level			
	1974		1975		1974		1975	
	Candidates	Passes	Candidates	Passes	Candidates	Passes	Candidates	Passes
Mathematics	370	96	223	71	18	3	6	-
Physics	150	40	61	23	11	1	4	3
Chemistry	154	74	100	42	16	2	9	5
Biology	321	84	168	42	10	1	7	3

Source : WAEC Secretariat, Banjul.
Note : In 1974 the secondary course was shortered by one year, resulting in a double crop of 'O' level entrants in that year.

These figures signify a very serious situation. They only show the number of candidates passing in each subject, and it is known that the majority of these passes are in the lower grades. But success in post-secondery or higher education in the areas relevant to rural development presupposes several good passes at both 'O' and 'A' levels in science subjects. Thus it is clear that the Gambian educational system is producing scarcely any qualified entrants to either higher or post-secondary diploma studies in the fields

(1) op.cit. Educational Statistics 1975/76 p.33, tabble 8.3

necessary for rural development. Although there is a very evident lack of qualified manpower for rural development, the key to this problem lies not simply in increasing appropriate training opportunies, but in increasing the success rates in science subjects in the secondary schools, in order to provide more and better-qualified entrants for the training which is being made available. Apart from this, some additional training needs for existing staff may be identified.

VI - CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The analysis in the foregoing sections indicates clearly that the Gambia's capacity to implement projects to meet its rural development objectives is seriously impaired by the shortcomings of currently available manpower, both qualitative and quantitative. Beyond this, and more serious still, is the failure of the educational system to produce sufficient numbers of qualified candidates for the training courses necessary to overcome rural manpower bottlenecks.

This suggests that action is needed urgently and simultaneously on several levels :

1) More can be done to provide specific training opportunities to improve the effectiveness of existing officials concerned with rural development. This would go some way to meeting the qualitative deficiencies of existing manpower, and a list of such training needs identified by the mission is given below.

2) Equally urgent and even more important in the long run, though it will be slower to show results, is the need to improve education in mathematics and science subjects. There are two aspects to this:

(a) the temporary introduction of more expatriate mathematics and science teachers, to permit upgrading and retraining of those Gambian teachers insufficiently qualified. It was not

possible to identify the numbers involved, but it is presumably not very large, since there are only 7 schools providing G.C.E. courses;

(b) improvement of the teacher-training in mathematics and science subjects provides for primary and lower secondary teachers in the Gambia. This would apply both to the entry courses for future teachers and to refresher courses for existing teachers, and would necessitate the import of highly-qualified and motivated teacher-trainers in the relevant subjects.

List of urgent training needs identified by the mission:

Department (Responsible Official)	Type of Training
Local Administration (under Secretary, Ministry of Local Govt)	
- Local council executive Officers	Financial management, project formulation
Surveys Department (Superintendent of Surveys)	
- Junior cartographer	Diploma in cartography
- 2 junior lithographers	Diploma in lithography
- Surveyor	Diploma in photogrammetry
- Junior draughtsmer and surveyors	Service attachments, e.g. Ghana, Nigeria
Agriculture Division (Director of Agriculture)	
- Agricultural Officers	Refresher Training and Study Tours (up to 1 year) e.g. Irrigation for horticulture, Landscope gardening, Rice cultivation, Cotton cultivation, e.g. Sudan,
- Agricultural Superintendents	Soils management, Quarantine control, Progress of research on aflotowin, Extension work for groundnut cultivation, e.g. Georgia,
- Pest control assistants	Crop protection methods
- Agronomists	Field experimentation techniques Statistical methods, Evaluation procedures
- Agricultural engineer	Attachment to centres of research into, and manufacture of farm implements for draft animals
- Senior mechanical superintendent	Workshop management training
- Mechanical superintendents - Tractor ploughing officer - Tractor servicemen	Workshop attachments

Department (Responsible Official)	Type of Training
Co-operatives Department (Registrar of co-operatives)	
- Educational staff	Training and study tour in use of audio-visual techniques
- Auditors	Audit courses
- Secretaries of co-operatives	Book-keeping and office management -(this requires an import of short-term assistance in local training)
Animal Health and Production Branch (Director)	
- Livestock Assistants	1. Certificate training (Kenya, Ghana) 2. Diploma training, e.g. animal health and production (Kenya)
Hydrometeorological services (Director)	
- Drilling teams	Equipment training, e.g. Sénégal
- Laboratory technicians	Training in experimental techniques
- Meteorological staff	W.M.O. class 3 diplomas 2-month attachments in various operational aspects of meteorology
- Hydrogeologist	Field training in geophysics and drilling techniques
- Laboratory chemist	Soil and Water Analysis
Civil Engineering (Director of Public Works)	
- Road Superintendents	Lower management and supervisory training

In the majority of cases the training sought would need to be designed to meet a specific requirement, involving only one or two trainees in each case.

List of Vacant Posts, October 1977

High-Level

(at least first degree or professional qualification)

1 Deputy Lands Officer
1 Laboratory Chemist
1 Senior Surveyor
1 Director of Fisheries
2 Fisheries Officers
1 Agricultural Statisticien
3 Agricultural Officers
1 Stored Products Officer
1 Senior Agronomist
1 Agronomist
1 Horticulture Officer
1 Assistant Conservator of Forests
6 Veterinary Officers
1 Animal Husbandry Officer
1 Training Officer (Veterinary)
1 Technical Officer (Statistics)
3 Engineer/Hydrologists
1 Hydrogeologist
1 Drilling Superintendent
1 Geophysicist
1 Climatologist
1 Meteorological Forecaster
2 Road Engineers
1 Materials Engineer
1 Community Development Officer
3 Curriculum Development specialists (Adaptation of curricula to rural needs)

Middle-Level

(at least post G.C.E. 'O' level training)

4 Fisheries Field Assistant
1 Mechanic (Fisheries)
1 Refrigeration Mechanic
1 Senior Agricultural Superint.
2 Senior Assistant Agricultural Superintendent
2 Mechanical Assist., Agricultural Engineering
1 Laboratory Technologist
6 Senior Hydrometrists
2 Hydrometrists
1 Instrument Technician
2 Senior Technical Officers (Meteorology)
1 Senior Survey Assistant
1 Rural Health Supervisor (Community Development)
1 Community Development Assistant (Home Economics)
1 Rural Construction Supervisor
3 Senior Community Development Assistants
1 Vocational Training Instructor (Clerical)
1 Vocational Training Instructor (Technical)

1 Education Officer (Primary)

2 Assistant Education Officers
(Local Administration)

As was indicated in the body of the report, for most of these posts the main problem will be to find qualified candidates for training.

List of Persons met in the Gambia

Mr. Fye, Chief Economist, Ministry of Economic Planning and Industrial Development (MEPID)

Mr. Jobe, Manpower Planner, MEPID

Mr. Marshall, VSO, MEPID

Mrs Langley, Staff Training Officer, Establishment Office

Mr. Sow, Permanent Secretary, Ministry of Local Government and Lands (MLGL)

Mr. Baba Jagne, Under Secretary, MLGL

Mr. N'Gum, Superintendent of Surveys, MLGL

Mr. N'Jie, Lands Officer, MLGL

Mr. Jallow, local Government Inspector, MLGL

Mr. Mbodje, Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Natural Resources (MANR)

Mr. Lowe, Coordinator, Rural Development Project, MANR

Mr. Oluwy-Thomas, Senior Fisheries Officer, MANR

Mr. Dibba, Fisheries Officer, MANR

Dr. Malick Johns, Director of Hydrometeorological Services, MANR

Mr. Sako, Hydrometeorological Services, MANR

Dr. Hutchinson, WMO, Agrometeorologist, MANR

Mr. Thomas, Acting Director of Agriculture, MANR

Mr. Eyre, Agricultural Education Officer, MANR

Dr. Toure, Senior Veterinary Officer, MANR

Mr. MacEwan, Conservator of Forests, MANR

Mr. Rooke, Registrar of Co-operatives, MANR

Mr. MacRae, Director of Public Works, Ministry of Works and Communications.

Mr. Singal, Director of Statistics, Central Statistics Office

Mr. Walsh, Director of Community Development Services, MEPID

Mr. Broome, USAID, Banjul

Mr. Koopmens, EEC Representative, Banjul

Mr. Gore, First Secretary, UK High Commission, Banjul

Mr. Jallow, Acting Managing Director, Gambia Produce Marketing Board

Mr. N'Jie, Secretary, Gambia Chamber of Commerce

Mr. Ford, ILO Expert, Indigenous Business Advisory Service

Mr. Prabhakar, UN Hydrologist, MANR

Mr. Shankunga, UNESCO Curriculum Development Expert

Mr. Wielaard, Junior Programme Officer, UNDP, Banjul

Mr. N'Jie, U.S. Peace Corps Office, Banjul

Mr. Sevier, U.S. Peace Corps Volunteer, Indigenous Business Advisory Service

M. Béliard, Resident Representative, UNDP, Banjul

Mr. Sow, Senior Assistant Registrat, West African Examinations Council, Banjul