



# CIRCULAIRE D'INFORMATION

Date

SPC Library



41398

Bibliothèque CPS

13993

Sujet

LIBRARY

**SOUTH PACIFIC  
COMMISSION**

No.

Avril 1973

Enseignement et vulgarisation agricoles

50

## ENQUETE SUR LA VULGARISATION AGRICOLE DANS LE PACIFIQUE SUD - 1967

par

W. COTTRELL-DORMER

### PREFACE

Au cours de l'année 1967, la Commission du Pacifique Sud a fait faire une enquête sur la vulgarisation agricole par H. W. Cottrell-Dormer, ancien professeur associé de l'université du Queensland.

H. Cottrell-Dormer s'est rendu dans un certain nombre de territoires au sujet desquels il a rédigé des rapports qui ont été publiés aux dates suivantes :

Fidji	juillet 1968
Protectorat britannique des îles Salomon	novembre 1968
Samoa américaines	janvier 1969
Samoa-Occidental	septembre 1969
Papua-Nouvelle-Guinée	janvier 1970
Polynésie française	décembre 1972
Nouvelle-Calédonie	décembre 1972

Le rapport définitif concernant le Condominium des Nouvelles-Hébrides sera diffusé sous peu.

M. Cottrell-Dormer a en outre présenté un rapport d'ensemble que la Commission ne peut malheureusement publier dans un délai raisonnable en raison de difficultés d'ordre budgétaire et technique. Il a donc été décidé de publier le chapitre final du rapport d'ensemble qui contient les conclusions et recommandations de l'auteur.

Nous estimons utile de signaler que cette partie du rapport de M. Cottrell-Dormer a été distribuée aux personnes qui ont assisté à la Deuxième Conférence régionale des Directeurs des Services de l'agriculture et de l'élevage qui a eu lieu à Nouméa du 22 au 26 janvier 1973, et dont l'ordre du jour comportait un débat sur la vulgarisation agricole. La Conférence des Directeurs a également formulé à cet égard un certain nombre de recommandations qui figurent dans son rapport (recommandations N°13 à 17).

Alan Harris

Directeur de programme (économique)

## Introduction

Les recommandations qui figurent dans la présente circulaire résultent d'une part de certaines observations faites au cours de l'enquête sur la vulgarisation agricole effectuée en 1967 à la demande de la Commission du Pacifique Sud et, d'autre part, de l'application de théories modernes de vulgarisation au développement rural de la région. Elles sont regroupées sous les rubriques suivantes :

1. Nécessité de réorienter la vulgarisation agricole dans la région.
2. Nécessité d'effectuer des recherches sur la vulgarisation et le développement rural dans la région.
3. Coordination de la vulgarisation rurale.
4. Quelques facteurs limitant l'efficacité des Services de vulgarisation agricole.
5. Recrutement et orientation de l'Agent régional de vulgarisation agricole (ARVA).
6. La formation de l'Agent régional de vulgarisation agricole.
7. Formation des équipes régionales de vulgarisation agricole.

### 1. Nécessité de réorienter la vulgarisation agricole dans la région

Chaque administration désirant évidemment assurer la viabilité économique de son territoire aussi rapidement que possible, la vulgarisation agricole a surtout été, jusqu'ici, axée sur la réalisation rapide des objectifs de production économique. Cependant, l'idée que se font les Administrations du type d'économie souhaitable pour leur territoire découle de ce qu'elles savent des principes et méthodes de développement économique qui, s'ils conviennent peut-être à des civilisations occidentales, peuvent être hors de contexte en Océanie. Le fait que la majeure partie des agents de vulgarisation agricole de la région, aux échelons supérieurs et moyens, a une formation de base occidentale, n'a fait qu'accentuer cette tendance. En outre, les Services agricoles tendent à mesurer l'efficacité de la vulgarisation au nombre d'arbres ou d'hectares plantés, sans

vérifier si les habitants ont pu tirer parti des conseils donnés en les intégrant à leur propre contexte socio-culturel. Le nécessité de tenir compte de ce genre de facteurs a été évoquée par Conroy lors de la Conférence sur la vulgarisation agricole organisée par la Commission du Pacifique Sud à Rabaul en novembre 1961 (l'idée figure d'ailleurs dans les résolutions de cette réunion), ainsi que dans la communication que j'ai présentée au Congrès de l'ANZAAS (Association australo-néo-zélandaise pour l'avancement des sciences) qui a eu lieu à Brisbane en mai de cette même année.

#### RECOMMANDATION N° 1

Les services de vulgarisation agricole de la région doivent toujours s'efforcer d'établir leurs programmes de vulgarisation et de développement rural en tenant compte de la culture et de l'organisation sociale des populations auxquelles ils sont destinés.

#### 2. Nécessité d'effectuer des recherches sur la vulgarisation et le développement rural dans la région

J'estime que ma première recommandation est essentielle si l'on veut élaborer une vulgarisation efficace dans la région. Cependant, une telle recommandation perd tout son sens si les Administrations ou leurs Services de vulgarisation ne disposent pas de moyens nécessaires, c'est-à-dire du personnel qualifié pour étudier les systèmes socio-écologiques ruraux et mettre au point - avec une formule d'examen critique - des méthodes de vulgarisation rurale propres à faire naître chez les habitants une mentalité ouverte au progrès.

L'université du Queensland offre aux étudiants la possibilité de faire des études au terme desquelles ils peuvent obtenir un diplôme de vulgarisation agricole, et dont le programme couvre les disciplines suivantes : psychopédagogie, psychosociologie, sociologie rurale, gestion des exploitations agricoles, pratiques administratives, etc.

Les deux nouvelles universités de la région peuvent également assurer la formation de personnel qualifié.

La création en 1965 de l'université du Papua-Nouvelle-Guinée a été un événement d'une portée immense. Cet établissement représente en effet pour la population locale un élément essentiel du système d'enseignement supérieur qui permettra à ses jeunes d'acquérir les connaissances, le métier et la compréhension voulus pour diriger le développement des ressources humaines et physiques

de leur territoire, voire de certains autres. Cette université permettra en outre aux étudiants locaux de poursuivre une grande partie de leurs études supérieures dans le contexte particulier de leur propre culture en pleine évolution plutôt que dans un milieu culturel étranger très différent qui pourrait susciter chez eux un état d'esprit les disposant mal vis-à-vis de leurs compatriotes.

Il semble peu probable, pour diverses raisons, qu'une Faculté d'agronomie soit ouverte dans un avenir proche. Pourtant, le développement rural - qui nécessite à la fois des terres, de la main-d'oeuvre et du capital - devra avoir pendant longtemps encore une place de choix dans les plans de développement économique du territoire. L'absence d'une Faculté d'agronomie ne doit pas empêcher l'université de jouer un rôle capital dans le développement rural en dispensant des connaissances, les compétences et l'orientation indispensables à la bonne utilisation de ces ressources dans le cadre des disciplines suivantes :

- Sciences naturelles
- Sciences sociales
- Gestion.

L'université arriverait ainsi à une orientation systématique de ses diplômés vers le développement de l'homme rural et de son milieu.

A cet égard, l'une des caractéristiques les plus frappantes au Papua-Nouvelle-Guinée est que chaque phase du développement risque de se trouver en contradiction avec un ou plusieurs volets d'un complexe d'éléments interdépendants et à influence réciproque, établis de longue date, qui constituent, dans toute zone donnée, l'ensemble du système socio-écologique.

L'équilibre du système socio-écologique est assuré par l'ajustement constant de ses divers éléments secondaires, en fonction des besoins. Mais toute modification nécessitant des ajustements que la population est incapable de faire risque d'entraîner des réactions en chaîne qui peuvent saper la confiance des habitants et constituer un sérieux obstacle au progrès, ou bien les orienter vers des buts sociaux et politiques rétrogrades allant à l'encontre des objectifs recherchés.

Les programmes de développement rural ne devraient donc pas être trop centrés sur les questions économiques ou sur tout autre secteur particulier, ils devraient avoir pour but le développement de l'élément humain, de sa culture et de son économie, sans bouleverser par trop l'équilibre du système socio-écologique auquel il appartient. Il

me semble donc que si l'on veut que le développement économique rural se fasse de façon harmonieuse et efficace, il convient de former un cadre d'élite composé d'éléments parfaitement qualifiés, capables d'exécuter, dans l'optique des divers systèmes préconisés, leurs tâches d'éducateurs, d'instructeurs, de planificateurs et de contrôleurs et de mener à bien les études ethno-sociologiques, économiques, techniques, etc., qui s'imposent.

Il est extrêmement urgent d'organiser au niveau local des cours qui permettront d'avoir des gradués dont l'orientation et la formation intellectuelle et technique les prépareront, lorsqu'ils auront acquis une certaine expérience et une certaine ancienneté, aux fonctions décrites ci-dessus ; ces gradués posséderont non seulement les connaissances techniques voulues, mais aussi les théories fondamentales indispensables pour comprendre les systèmes, travailler dans leur optique, apprécier leur rôle dans les programmes de développement et prévoir les domaines dans lesquels risquent de se produire des ruptures de l'équilibre socio-écologique, ainsi que les mesures à prendre pour éviter ou corriger la chose. En élaborant le programme de ces cours, l'université doit se donner pour but essentiel de satisfaire les pays émergents et en voie de développement pour lesquels elle a été créée ; elle doit pouvoir, le cas échéant, être non seulement autorisée mais prête à s'écarter de l'enseignement traditionnel occidental.

La solution du problème pourrait être l'organisation de cours sanctionnés par un diplôme de sciences du développement rural (qui peut s'appeler autrement). Cet enseignement constituerait un gros atout pour de nombreux jeunes gens qui désirent faire carrière dans ce territoire en voie de développement, notamment pour les agents des services administratifs, du développement rural, de l'enseignement et de la santé publique qui devraient tous étudier les sciences sociales.

Les universités pourraient également participer à cette action en encourageant les étudiants en sciences sociales à faire leurs thèses sur des questions susceptibles d'aider à constituer dans la région une somme de connaissances et d'expérience qui servirait de base pour l'élaboration de principes de vulgarisation agricole adaptés aux cultures locales. Des travaux de cette nature sont d'ores et déjà entrepris au Papua-Nouvelle-Guinée.

Il est évidemment difficile pour les petits territoires de trouver les fonds nécessaires au perfectionnement de leur personnel et même, dans certains cas, de trouver des agents ayant le niveau d'instruction requis pour accéder à l'université. Et pourtant,

ce sont probablement ces territoires qui ont le plus grand besoin d'aide pour améliorer leurs concepts et leurs techniques dans le domaine de la vulgarisation agricole. Dans le cas où une Administration ne disposerait pas d'un élément capable de suivre des cours universitaires, il faudrait peut-être envisager d'envoyer un agent ayant une formation professionnelle et une instruction suffisantes faire un stage dans un autre territoire où existe un programme de formation et de recherche en vulgarisation agricole moderne, dans un environnement culturel identique. L'agent ayant bénéficié de cette mesure ne serait certes pas apte à entreprendre des travaux de recherche mais, à son retour dans son propre territoire, il serait mieux à même de donner à la vulgarisation agricole une orientation plus moderne.

#### RECOMMANDATION N° II

Il conviendrait d'attirer l'attention des Administrations sur la nécessité de faire des recherches se donnant pour but l'élaboration d'une politique et de méthodes de vulgarisation agricole adaptées aux cultures locales, et de prévoir la formation et l'utilisation de personnel à cette fin.

#### RECOMMANDATION N° III

Il faudrait également attirer l'attention des universités de la région sur la nécessité d'organiser des enseignements visant à former un cadre d'élite composé de professionnels ayant la compétence voulue pour entreprendre des travaux de recherche et assumer la direction de la vulgarisation et du développement rural, compte tenu de la culture locale. Ce projet revêt une telle importance qu'on pourrait peut-être obtenir le concours d'organismes d'aide à l'étranger.

#### RECOMMANDATION N° IV

Il conviendrait d'attirer l'attention des universités de la région sur l'importance de la vulgarisation pour le développement rural de tous les territoires ainsi que sur le précieux concours que pourraient apporter les étudiants préparant une thèse en orientant leurs recherches, dans le domaine des sciences sociales, vers des travaux susceptibles d'aider à la mise au point de méthodes et d'une théorie de vulgarisation agricole adaptées aux cultures locales.

### 3. Coordination de la vulgarisation rurale

"La vulgarisation rurale est l'ensemble de l'action de vulgarisation des divers services de l'administration et autres organismes (administration rurale, administration locale, enseignement, santé publique, agriculture, coopératives, missions, entreprises privées, etc.) en milieu rural et pour la cause du développement rural (Ière Partie, paragraphe 4)."

Les programmes de vulgarisation rurale doivent être coordonnés au niveau du district par une équipe inter-service. En outre, l'agent de vulgarisation peut jouer un grand rôle au niveau du village. Les agents des divers services de vulgarisation rurale chargés des travaux sur le terrain ne pourront coordonner leurs programmes ou leurs travaux que s'ils envisagent leur objectif commun de la même façon.

Ainsi que je l'ai déjà souligné, les programmes de vulgarisation rurale doivent être liés au système de valeurs et à la structure sociale des collectivités rurales afin de correspondre aux aspirations réelles de ceux à qui elles s'adressent et de ne pas trop compromettre l'équilibre du système socio-écologique auquel ils appartiennent. Il n'a jamais été question d'abandonner totalement les méthodes classiques de vulgarisation fondées sur la diffusion des informations et actuellement couramment utilisées par tous les services, mais au contraire de les améliorer en tenant compte du niveau culturel des bénéficiaires et de la sociologie moderne, afin de réaliser l'objectif recherché. Si l'on admet cette façon de voir, il est évident qu'il serait hautement souhaitable de prévoir une formation commune en cours d'emploi pour tous les services participant à la vulgarisation rurale. Ainsi les agents de la vulgarisation auraient une optique commune et il leur serait plus facile d'harmoniser leur action. La mise en place d'un cadre d'élite capable non seulement d'aider à la formation, mais aussi d'apporter son concours dans d'autres domaines de la planification et de la mise en oeuvre du programme est essentielle pour l'efficacité du développement économique.

Dans un pays en voie de développement, toute modernisation entraîne ipso facto une évolution culturelle. Or, les spécialistes de la vulgarisation rurale ne peuvent comprendre ce phénomène sans faire appel aux sciences sociales. Il semblerait donc important :



1. Que les services et ministères qui font oeuvre de vulgarisation en milieu rural se mettent parfaitement d'accord quant à leurs rôles et fonctions respectifs et à ceux de chacun des organismes qui relèvent d'eux.
2. Que les habitants dont la culture est en cause participent aussi étroitement que possible à la planification des programmes de vulgarisation rurale.
3. Que tout soit mis en oeuvre pour harmoniser les programmes de vulgarisation rurale des divers organismes intéressés, notamment aux niveaux du district et de la communauté.
4. Que la direction des divers services travaille dans la même optique afin d'obtenir une collaboration parfaite et l'harmonisation complète des divers programmes. Cela pourrait être réalisé grâce à des cours communs d'initiation aux théories et aux méthodes modernes de vulgarisation. Ils seraient dispensés au niveau du district par un personnel dûment qualifié.

Les premières années d'école créent chez l'enfant des attitudes qui le marquent pour longtemps ; aussi serait-il très important de réaliser à l'école primaire du village la coordination et l'harmonisation de la vulgarisation rurale. Un enseignement agricole bien conçu devrait être inscrit aux programmes des écoles primaires, tout au moins dans les classes terminales.

Je ne suis pas un spécialiste de l'éducation et je me rends certes compte du manque de maturité des enfants de cet âge. Je pense néanmoins qu'on pourrait organiser, en dernière année, des projets pilotes fondés sur des méthodes modernes dans le cadre desquels les élèves feraient de petites cultures d'une ou deux plantes à cycle végétatif court (légumes riches en protéines et en vitamines par exemple) qui seraient vendus soit directement aux habitants de la localité, soit par l'intermédiaire de l'Office de commercialisation. Les recettes serviraient à amortir les frais de l'opération et à satisfaire certains désirs de l'ensemble de la classe. Ce serait là une entreprise de formation à la vie rurale qui permettrait d'aborder de nombreuses disciplines et d'obtenir des résultats intéressants, comme en témoigne la liste suivante :

- études sociales, sciences naturelles, arithmétique, économie, etc. ;
- importance de l'alimentation pour la croissance et la santé ;

- importance de la santé pour réussir dans l'agriculture aussi bien que dans d'autres secteurs ;
- développement des dons d'encadrement et de l'esprit d'équipe grâce aux activités collectives ;
- initiation aux principes élémentaires de l'agriculture, de la santé publique, etc. ;
- création d'un état d'esprit favorable au jardinage et aux autres travaux de la terre ;
- initiation à la préparation de repas bien équilibrés et à d'autres tâches ménagères présentant un certain intérêt pour les filles ;
- valeur des produits agricoles comme source de revenus ;
- organisation et gestion d'un genre de coopérative très simplifiée ;
- création de groupes de référence locaux ayant d'excellentes connaissances de base en matière d'agriculture ;
- intéresser les parents aux activités scolaires de leurs enfants.

Le gouvernement et les organismes de vulgarisation aideraient l'instituteur en lui fournissant du personnel spécialisé. Des concours interécoles et des expositions seraient organisés afin d'éveiller l'intérêt des parents et des communautés et de donner aux enfants l'impression que leurs efforts sont appréciés et que leur travail a une certaine importance.

Les Administrations admettent toutes la nécessité d'enseigner très tôt l'agriculture aux enfants, dont la majorité est appelée à vivre de l'agriculture. La plupart d'entre elles font des efforts louables dans ce sens.

Il semblerait également important que tout soit fait pour s'assurer qu'à la fin de cet enseignement orienté vers l'agriculture, on prenne les dispositions voulues pour que les élèves les plus doués sur le plan scolaire entrent dans un secteur de l'enseignement secondaire également orienté vers l'agriculture. Non seulement cela supprimerait toute idée que les élèves des classes terminales agricoles primaires sont les "déchets" du cycle normal d'enseignement, mais cela aurait aussi pour résultat d'assurer un courant d'étudiants bien orientés qui, après des études plus poussées, répondraient aux besoins des secteurs public et privé de l'économie.

J'ai eu le privilège en Papua-Nouvelle-Guinée d'être invité à parler de ce problème à une réunion d'une trentaine de directeurs - tant expatriés que locaux - des écoles d'Etat "T" de la Péninsule Gazelle consacrée à l'étude de ce problème. Tous semblaient convaincus qu'il ne peut y avoir de bon enseignement agricole sans les éléments suivants :

- . des terres
- . des professeurs compétents
- . poursuite de projets à long terme pendant les vacances
- . l'appui technique nécessaire et l'encadrement des enseignants
- . collaboration étroite avec l'agent local de vulgarisation agricole.

Ils estimaient aussi que les projets agricoles doivent avoir un rapport étroit avec l'agriculture locale et être centrés, de préférence, sur une grande culture de rapport. La polyculture (ou l'élevage de différentes catégories de bétail) ne ferait, selon eux, que compliquer les choses. On a proposé les projets suivants :

- . Sur la côte, construction et exploitation d'un bon séchoir à coprah à air chaud ; fabrication du coprah à partir de noix fournies par les élèves ; commercialisation du produit.
- . Dans les Hautes Terres, production et vente de plants de thé aux cultivateurs.
- . Essais simples d'engrais sur un légume convenant au marché local ; commercialisation de ce légume ; vente d'engrais aux cultivateurs locaux.

Seuls les élèves les plus âgés doivent participer aux tâches pratiques, les jeunes se bornant à apprendre les notions élémentaires. Cette formule permet d'aborder l'étude de nombreuses questions relevant des sciences naturelles, des mathématiques, des sciences sociales, des sciences économiques, de la coopération, de la gestion, etc. L'appât du gain pourrait également servir de stimulant, à condition que les élèves s'occupant effectivement de la réalisation du projet puissent toucher, individuellement ou collectivement, leur part du produit de la vente.

On voit que le rôle de l'instituteur est extrêmement important. Il est préférable qu'un sujet aussi important pour la région que l'agriculture soit bien introduit, progressivement, dans certaines écoles présentant les conditions voulues plutôt que sans méthode dans tous les établissements scolaires.

RECOMMANDATION N° V

Les Administrations devraient s'assurer constamment de la bonne coordination et de l'harmonisation des programmes de vulgarisation rurale et prendre toutes autres mesures souhaitables pour que leurs services de vulgarisation poursuivent des buts identiques, dans la même optique.

RECOMMANDATION N° VI

L'agriculture devrait devenir une matière scolaire comparable en tous points aux autres matières inscrites au programme, afin que les élèves ayant opté pour cette science ne se trouvent pas défavorisés s'ils désirent poursuivre des études secondaires ou supérieures. Une telle mesure pourrait d'ailleurs concourir à rehausser le prestige de l'agriculture aux yeux du public.

RECOMMANDATION N° VII

Le bon enseignement de l'agriculture dans les écoles primaires rurales est important tant sur le plan de la vulgarisation agricole que sur celui du développement rural en général ; d'autre part, on a acquis une certaine expérience en ce domaine depuis la Conférence technique de l'enseignement agricole, organisée par la CPS en 1967. Il serait donc souhaitable d'organiser une nouvelle réunion interterritoriale qui permettrait de confronter points de vue et expérience et d'étudier les possibilités d'une coopération régionale pour la formation de professeurs d'agriculture et pour certaines actions du même genre.

4. Quelques facteurs limitant l'efficacité des services de vulgarisation agricole

Les facteurs les plus importants ont trait à la formation des vulgarisateurs et à l'appréciation des méthodes utilisées ou, plus exactement, à la pénurie de personnel dont souffrent la plupart des services (sauf au Papua-Nouvelle-Guinée et à Fidji) capables d'assurer cette formation à un niveau élevé. Même le plus petit service de vulgarisation devrait, si possible, avoir au moins un agent ayant fait des études supérieures agro-pédagogiques. Ces cadres sont indispensables non seulement pour moderniser la conception de la vulgarisation et faire des recherches, mais aussi pour interpréter les théories et la méthodologie de la vulgarisation moderne - science qui évolue - au profit du personnel travaillant sur le terrain. Sans

ces cadres spécialisés, les agents de vulgarisation chargés des travaux sur le terrain continueront probablement à utiliser des techniques périmées et stagneront, refusant toute nouvelle méthode parce qu'elle leur échappe ou qu'ils refusent de la comprendre, bref à s'enfermer dans un traditionalisme aussi immuable que celui des cultivateurs qu'ils sont censés aider.

La Commission du Pacifique Sud organise, avec le concours d'experts, des cours accélérés, des journées de travail, des séminaires, etc. qui aident considérablement à moderniser l'optique dans laquelle est envisagée la vulgarisation ; ces efforts doivent évidemment être poursuivis, mais ils n'auront une valeur durable que s'il existe, dans chaque territoire, du personnel hautement qualifié, car le recyclage doit être une activité permanente.

Formation et recyclage exigent des manuels et fiches d'enseignement modernes, adaptés aux cultures et aux besoins de la région et tenus constamment à jour. Il convient de noter que la vulgarisation n'est pas le fief de l'agriculture : elle est tout aussi importante dans certains autres secteurs du développement rural. Il pourrait être utile que la Commission du Pacifique Sud se charge de rédiger, publier et mettre à jour ce genre de textes dans le cadre d'une coopération régionale et avec l'aide d'une Commission permanente interterritoriale. Ce matériel pédagogique devrait être préparé en fonction de deux niveaux comme ceux réalisés pour la CPS par M. J. Dourthe à l'occasion du cours de formation accéléré d'agro-pédagogie organisé en Nouvelle-Calédonie en janvier 1969.

Dès que toutes les mesures possibles auront été prévues pour la formation du personnel à la vulgarisation, il faudra prendre des dispositions - d'ailleurs tout aussi importantes - pour tenir ce personnel au fait de ce qui se fait dans les autres parties de la région. Là encore, la coopération interterritoriale pourrait jouer. Chaque Administration pourrait envoyer à la CPS des extraits ou des résumés des études, rapports, etc. émanant de n'importe quel service de vulgarisation rurale et portant sur les principes et les méthodes de la vulgarisation. Ces renseignements pourraient (dans leur langue originale peut-être) être rassemblés dans une revue trimestrielle dont un lot serait envoyé à chaque Administration pour diffusion au sein de son propre territoire. Ces deux suggestions sont faites non seulement dans un but pédagogique, mais aussi pour favoriser l'harmonisation et la coordination de la vulgarisation rurale et la diffusion des idées.

Une autre manifestation de la coopération interterritoriale serait la soumission périodique à la CPS, par chaque Administration, d'une liste des ouvrages que ses services de vulgarisation jugent utiles. A partir de ces renseignements, la CPS pourrait établir et diffuser périodiquement à toutes les administrations des listes de livres et de revues qu'il serait intéressant de se procurer.

RECOMMANDATION N° VIII

Il conviendrait d'attirer l'attention des Administrations sur la nécessité de créer, si possible dans tous les territoires, un petit noyau de personnel de vulgarisation ayant fait des études supérieures spécialisées. La tâche de ces agents consisterait à organiser les programmes de formation et de recyclage des vulgarisateurs et de participer, le cas échéant, à ces enseignements. On pourrait peut-être envisager la possibilité d'offrir des bourses d'études supérieures.

RECOMMANDATION N° IX

Une Commission permanente interterritoriale chargée des textes agropédagogiques devrait être créée. Sa tâche consisterait à rédiger et à réviser périodiquement, avec le concours de la Commission du Pacifique Sud, des documents pédagogiques et des fiches d'enseignement adaptés aux cultures et aux besoins de la région et s'inspirant des principes modernes de la vulgarisation.

RECOMMANDATION N° X

La Commission du Pacifique Sud devrait, avec l'aide des Administrations et à leur intention, publier une revue trimestrielle composée d'extraits et résumés d'études sur la philosophie, la théorie et les méthodes de vulgarisation, émanant des divers services de vulgarisation rurale de la région.

RECOMMANDATION N° XI

La Commission du Pacifique Sud devrait aussi, avec le concours des Administrations, publier et diffuser périodiquement, aux fins de référence et d'études, une liste des ouvrages jugés utiles par les divers services de vulgarisation rurale.

5. Recrutement et orientation de l'Agent régional de vulgarisation agricole

La carrière agricole n'attirera les jeunes que si elle offre à ceux qui ont les aptitudes voulues et qui sont prêts à étudier et à travailler des possibilités d'avancement nombreuses et variées. J'ai essayé d'indiquer comment on peut créer ces possibilités en résumant dans l'organigramme 1. les grandes fonctions qu'un service de l'agriculture est appelé à jouer dans le développement rural en Océanie.

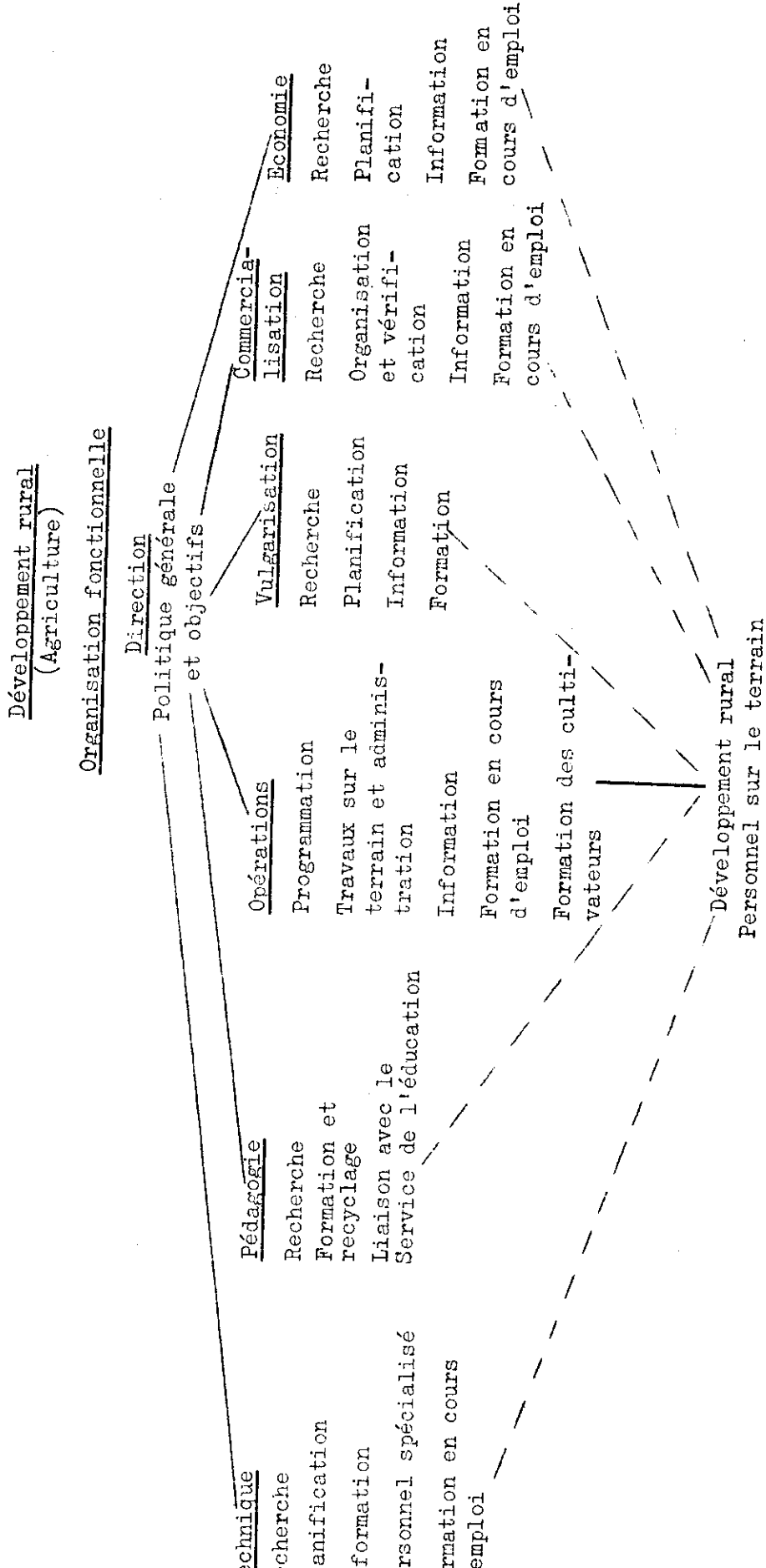


Diagramme 1. : Modèle idéal d'organisation fonctionnelle des activités de développement rural d'un service d'agriculture de la région.

J'estime que l'ARVA et ses homologues doivent constituer la pierre angulaire sur laquelle doit être construit le Service de vulgarisation agricole ou du développement rural. L'idéal serait que leur formation, complétée par des recyclages - y compris des stages spéciaux si nécessaire - leur permette d'accéder progressivement à n'importe quel poste du Service de l'agriculture. Une telle éventualité ne serait pas impossible si l'enseignement classique et la formation agricole suivaient deux voies parallèles (cf. diagramme 2.). Ainsi, l'étudiant ou l'agent en poste pourrait passer de l'un à l'autre en fonction de ses aptitudes, des sujets qui l'intéressent et de ses aspirations et à mesure que sa vocation s'affermirait. A cet égard, les programmes d'études extra-muros, de recyclage et d'enseignement des Services de la fonction publique et de l'enseignement du Papua-Nouvelle-Guinée sont particulièrement intéressants.

J'estime que si l'on s'attache trop à la formation agricole pratique (dont une grande partie peut d'ailleurs être dispensée plus tard, "en cours d'emploi"), la création rationnelle, à partir d'éléments locaux, des services de vulgarisation professionnels sera bloquée par une catégorie d'auxiliaires qui, de par la nature même de leur formation préprofessionnelle, ne pourront ensuite poursuivre des études avancées débouchant sur de meilleures qualifications professionnelles. Il conviendrait donc de tout mettre en oeuvre pour éviter une telle situation ; on pourrait, au moyen de bourses par exemple, encourager les agents suffisamment doués à faire des études plus poussées. Il en résulterait non seulement une amélioration du niveau professionnel du service local et de celui de la formation agricole, mais la précieuse expérience sur le terrain des divers agents serait alors pleinement exploitée.



## ENSEIGNEMENT CLASSIQUE

## AGRICULTURE

<u>Université</u>	Etudes ou cours du 3ème cycle
<u>Université</u>	Diplôme et cours spécialisés
<u>Secondaire</u> Second degré - 2ème cycle 4ème à 6ème années	Ecole d'agriculture Ecole secondaire avec agriculture inscrite au programme
<u>Secondaire</u> Second degré - 1er cycle 2ème et 3ème années	Ecole pratique d'agriculture Ecole secondaire avec agriculture inscrite au programme
<u>Ecole moyenne</u> Second degré - 1ère année	Ecole secondaire avec agriculture inscrite au programme
<u>Primaire</u> Classes terminales	Classes terminales avec agriculture inscrite au programme

Organigramme 2. : La formation agricole préprofessionnelle devrait être organisée ou améliorée de manière à ne pas interdire aux sujets doués tout avancement professionnel.

D'aucuns objecteront sans doute que les propositions ci-dessus sont purement utopiques, vu le niveau général actuel d'instruction des habitants de la région. Mais il n'en sera pas toujours ainsi et mon opinion strictement personnelle est que la faiblesse actuelle de la formation agricole se perpétuera si l'on n'offre pas aux sujets brillants des perspectives de carrière intéressantes dans l'agriculture. Il faut donc trouver des solutions qui leur permettent de conserver, dans l'enseignement agricole, le même niveau que les étudiants qui ont opté pour les études classiques. C'est pourquoi - compte tenu des fonctions très variées que l'agent de vulgarisation agricole est appelé à remplir sur le terrain - l'enseignement agricole secondaire doit viser à former des généralistes plutôt que des spécialistes de la vulgarisation agricole ou de toute autre science. Dès l'obtention de son diplôme de fin d'études secondaires, l'étudiant ou

l'étudiante devrait pouvoir automatiquement s'inscrire aux cours universitaires généraux ou spécialisés qui compléteront sa formation - qu'il ait déjà commencé à travailler ou non - et choisir la branche du secteur public ou privé qui l'intéresse (cf. organigramme 1.). On aiderait également les étudiants à trouver leur voie en leur offrant, pendant les grandes vacances, des emplois d'assistants subalternes dans le Service de l'agriculture ; ils pourraient ainsi travailler pendant quelques jours dans chacune des principales sections du service en question. Même si le niveau général d'instruction est faible, il faut tout mettre en oeuvre pour encourager et aider les élèves et les agents doués à faire des études supérieures.

On pourrait également arguer qu'on a surtout besoin, pour le moment, de personnel ayant une formation pratique qui aille éduquer les cultivateurs. Mais quelle sera, en fin de compte, l'utilité de cette action pour un territoire s'il doit continuer à dépendre, pour son orientation et sa politique générale, de cadres professionnels appartenant à une culture différente de la sienne qui lui seront envoyés pour de courtes missions. Il serait préférable d'interrompre ce genre d'activités pendant une ou deux années afin de pouvoir puiser ultérieurement "dans les rangs" et offrir ainsi de meilleurs débouchés aux sujets les plus doués.

La troisième objection sera que les petits territoires n'ont ni les fonds ni les moyens nécessaires pour assurer l'enseignement que je préconise et qu'ils n'ont pas dans leurs écoles secondaires un nombre suffisant d'élèves du niveau requis pour justifier des changements de cette importance. Il faudra, dans ce cas, envisager d'octroyer aux étudiants suffisamment doués des bourses d'études dans une école secondaire ou une école d'agriculture située dans un territoire dont la culture serait identique à la leur. L'important est de tout mettre en oeuvre pour former des promotions d'agents subalternes ayant l'instruction et les aptitudes voulues pour recevoir par la suite une formation professionnelle. Afin que les établissements d'enseignement qui existent dans la région soient capables de recevoir le nombre d'élèves correspondant aux besoins des plus petits territoires, la Commission du Pacifique Sud pourrait peut-être procurer aux établissements dûment agréés des subventions pour la construction d'une aile spéciale ou la mise en place des installations nécessaires.

#### RECOMMANDATION N° XII

Les Administrations devraient s'efforcer de prendre les mesures voulues pour que la formation préprofessionnelle des éléments locaux susceptibles d'entrer par la suite dans les services agricoles - en qualité de vulgarisateurs ou à d'autres postes - ne les empêche pas d'accéder à une formation supérieure et ne compromette pas leurs chances d'avancement professionnel.

RECOMMANDATION N° XIII

Il faudrait attirer l'attention des Administrations sur le fait qu'il sera probablement nécessaire d'accroître la capacité d'accueil des établissements d'enseignement appropriés de la région afin qu'ils soient mieux en mesure d'aider les petits territoires à former, recycler et perfectionner leur personnel agricole.

6. La formation de l'Agent régional de vulgarisation agricole

Dès son recrutement, l'ARVA (homme ou femme) sera initié aux principes, à la politique générale, aux méthodes et aux objectifs du Service de l'agriculture et se familiarisera avec les programmes et le travail actuellement en cours dans la région à laquelle il doit être affecté ; on lui communiquera tous renseignements disponibles sur la zone qui lui est confiée, ses habitants et leurs activités agricoles. On le mettra au courant des règles de fonctionnement du service, on lui donnera des détails sur la nature des rapports et relevés qu'il devra établir, les pouvoirs qui lui seront conférés, ceux qu'il pourra déléguer, etc. Il devra également rendre visite à la direction s'occupant de la vulgarisation rurale et se documenter sur leurs principes, objectifs et actions, notamment en ce qui concerne sa zone d'affectation, etc. etc.

La formation en cours d'emploi pour l'initier aux meilleurs moyens de mettre en pratique ses connaissances théoriques dans le contexte local est extrêmement importante. Cette formation est rarement assurée par les Administrations, soit qu'elles n'aient pas de personnel qualifié pour s'en charger, soit que ce personnel soit immédiatement appelé, en raison de ses hautes qualifications, à des postes administratifs élevés où il n'a guère l'occasion de s'occuper des aspects pratiques de planification de la vulgarisation ou de formation des vulgarisateurs en cours d'emploi. Cette question est déjà évoquée dans la Recommandation N° VII ci-dessus, mais elle revêt une telle importance que je tiens à l'approfondir.

Il me semble qu'il faudrait affecter à cette tâche un cadre hautement qualifié et ayant une expérience étendue de la vulgarisation agricole moderne dont les fonctions, une fois qu'il connaîtrait parfaitement la situation locale, devraient être les suivantes :

1. Evaluation des méthodes de vulgarisation actuellement utilisées et détermination des modifications requises pour les mettre au diapason des idées modernes.

2. Formation en cours de service des agents de vulgarisation de préférence "en situation" dans leurs propres secteurs.
3. Préparation d'un manuel de vulgarisation à feuillets mobiles pour la formation et l'orientation des agents de vulgarisation locaux.
4. Organisation, pour les cadres, de cours intensifs de brève durée sur la philosophie et méthodologie de la vulgarisation.
5. Contrôle et évaluation de la programmation et des activités de la vulgarisation.
6. Participation aux conférences utiles, hors du territoire, et adoption de telles autres mesures qui peuvent s'avérer nécessaires pour tenir le territoire au courant de l'évolution de la vulgarisation moderne.

La vulgarisation est si importante pour la bonne réalisation des plans nationaux de développement que l'on devrait s'efforcer à tout prix d'assurer la formation satisfaisante et le bon contrôle des vulgarisateurs ; plus la qualité professionnelle de ce personnel sera faible, plus les réalisations dues aux sommes investies dans la vulgarisation seront décevantes.

Si l'ARVA doit recevoir en cours d'emploi une formation portant sur la vulgarisation et sur certaines autres disciplines, son supérieur direct doit être lui-même périodiquement recyclé, non seulement pour être au fait des nouvelles théories que ses jeunes assistants diplômés voudront appliquer, mais aussi pour être en mesure de les conseiller, de les encourager et de les aider dans leur action.

J'ai indiqué, dans mon exposé sur le rôle de l'ARVA, qu'il devrait y avoir des vulgarisatrices aussi bien que des vulgarisateurs. C'est là chose importante vu le peu d'intérêt que les services de vulgarisation agricole ont jusqu'ici porté aux femmes rurales qui représentent pourtant la moitié de la population et qui, en bien des endroits, participent activement aux travaux agricoles et exercent, ouvertement ou non, une influence considérable sur les décisions. Je ne considère pas l'Agent régional de vulgarisation agricole féminin comme une "assistante sociale rurale" mais comme un membre à part entière de l'organisation de vulgarisation agricole de district, jouant pleinement son rôle dans la mise en oeuvre des programmes de développement rural ; elle doit recevoir la même instruction et la même formation que ses homologues masculins, compte tenu de la nécessité de respecter certaines nuances des us et coutumes qui

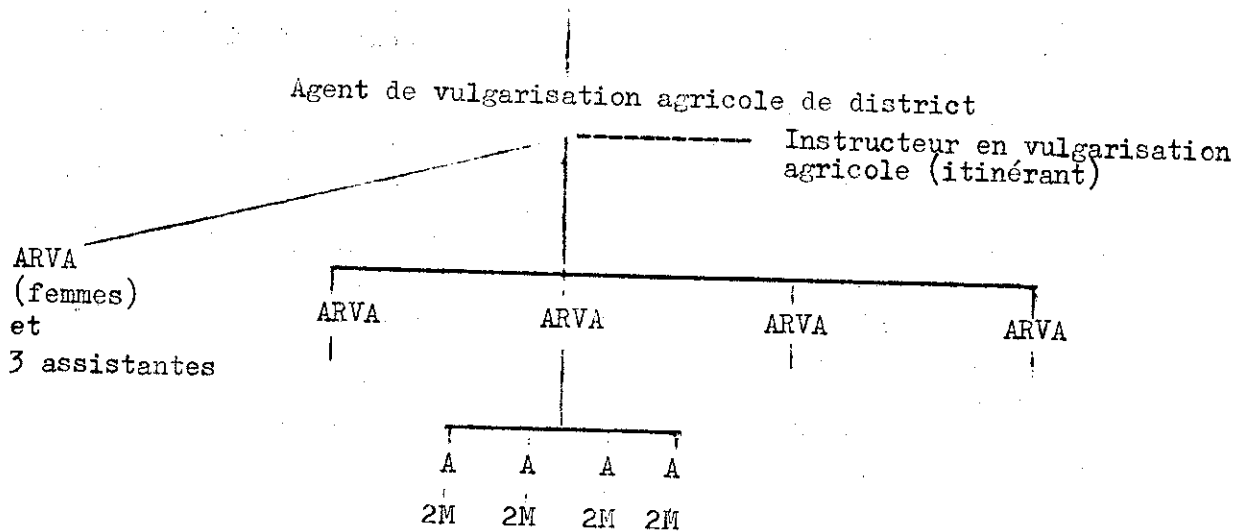
l'aidera à "se mettre dans la peau" des femmes de la campagne et à avoir sur elles le maximum d'influence. Or, ce genre de relations est souvent difficile à établir par les vulgarisateurs du sexe masculin, surtout s'ils sont jeunes ; je suis donc convaincu, à la lumière de ma propre expérience et des entretiens que j'ai eus dans les divers Territoires, que tout Service de vulgarisation agricole doit comprendre un certain pourcentage de femmes qui sera déterminé en fonction de l'expérience acquise dans les zones-pilotes par les Administrations elles-mêmes.

RECOMMANDATION N° XIV

Il conviendrait d'attirer l'attention des Administrations d'une part sur le fait que les Services régionaux de vulgarisation agricole ne s'intéressent généralement pas aux femmes rurales et, de l'autre, sur la nécessité d'avoir des éléments féminins dans les cours d'agriculture secondaires et tertiaires.

7. Formation des équipes régionales de vulgarisation agricole

Au niveau régional et ainsi que je le propose dans l'organigramme 3, l'organisation de l'agriculture (ou le développement rural) devrait, si possible, se présenter sous forme d'une équipe comprenant l'ARVA, ses auxiliaires et moniteurs. J'ai également inclus dans ce schéma une équipe composée d'un Agent agricole régional féminin et trois assistantes qui seraient rattachées à la direction du district ou du sous-district et affectées à différents endroits en fonction des besoins. Les effectifs dépendront évidemment de l'importance des actions entreprises et du personnel disponible.



Organigramme 3 : Déploiement idéal du personnel d'un service de vulgarisation agricole de district.

Le niveau de formation de l'auxiliaire se situe entre le cours moyen et les classes terminales du secondaire. Dans la conjoncture actuelle, ce genre de formation est essentiel dans presque toute la région, les auxiliaires étant toujours considérés comme "les yeux et les oreilles du service", car ce sont eux qui sont le plus souvent en relations directes avec les cultivateurs. Il est indispensable que leur niveau d'instruction leur confère une certaine position sociale dans le milieu rural et leur permette en outre d'assimiler et d'exploiter toute formation théorique ou pratique en cours d'emploi que pourra leur dispenser l'ARVA ; leur instruction de base devrait aussi, à mon avis, permettre aux éléments suffisamment doués de poursuivre leurs études secondaires ou d'acquérir un diplôme d'agriculture s'ils en ont la possibilité. La plupart des territoires que j'ai visités sont dotés d'établissements secondaires d'enseignement agricole parfaitement équipés qui dispensent d'excellents cours théoriques et pratiques ; j'estime cependant qu'il faudrait se préoccuper de les rattacher au système d'éducation secondaire classique. Les territoires qui n'ont pas les moyens financiers nécessaires pour avoir ce genre d'établissement pourraient peut-être faire porter leurs efforts sur la création d'un bon lycée agricole ou s'entendre avec d'autres territoires de culture similaire pour y envoyer leurs élèves. Les besoins en personnel de ce niveau iront en diminuant à mesure que s'améliorera le niveau général d'instruction et que les cultivateurs évolueront, mais, presque partout, leur présence restera probablement indispensable pendant quelques années, voire de nombreuses années encore ; en outre, même lorsque ces établissements ne seront plus d'aucune utilité pour la formation des agents, ils auront un rôle à jouer dans la préparation des jeunes à la vie rurale.

La plupart des moniteurs sont intelligents, travailleurs et ont même parfois un certain ascendant sur leur entourage ; ils sont recrutés et formés sur place. Il n'est pas rare, en Papua-Nouvelle-Guinée, qu'ils soient choisis parmi les éléments ayant suivi les cours s'adressant aux cultivateurs, cours qui aident progressivement de nombreuses collectivités de ce territoire à franchir le cap difficile qui sépare l'agriculture traditionnelle de l'agriculture moderne en ouvrant leur esprit au progrès - initiative qui mériterait d'ailleurs d'être étudiée par les autres Administrations. Elle a d'autres mérites encore : 1) assurer une formation paraprofessionnelle aux jeunes qui abandonnent l'école, mais qui s'intéressent aux cultures commerciales ; 2) fournir des éléments semi-spécialisés (du niveau du moniteur) aptes à travailler dans l'administration, les Conseils locaux et l'entreprise privée ; 3) susciter et encourager les qualités d'encadrement chez les chefs légitimes ou désignés des communautés agricoles, ce qui est un appoint considérable dans les programmes de développement rural. La formule de

"formation des agriculteurs" à adopter dans les divers territoires dépendra de la structure sociale et du degré d'évolution de la population rurale ; c'est pour répondre à une impérieuse nécessité et en procédant par tâtonnements qu'a été créé le système en vigueur au Papua-Nouvelle-Guinée.

Finalement, le travail de l'ARVA et de son équipe sera grandement facilité :

- si ses objectifs, qui représentent en fait sa participation au développement rural de district, sont définis clairement par l'Agent de vulgarisation agricole de district (AVAD) dont il relèvera ; il n'est d'ailleurs pas indispensable que ce soient des objectifs quantitatifs ;
- s'il organise le travail à exécuter dans son secteur en opérations locales qu'il mettra au point avec les habitants ;
- s'il encourage chez ses assistants l'esprit d'initiative, l'autorité et le sens des responsabilités ;
- si l'AVAD dont il relève lui rend visite assez fréquemment et s'entretient avec lui de ses problèmes ;
- si son AVAD est en mesure de lui affecter périodiquement un instructeur en vulgarisation agricole capable d'organiser des cours accélérés, des journées de travail, des séminaires, etc. à l'intention des agents de vulgarisation du district et des autres personnes intéressées.

#### RECOMMANDATION N° XV

Il conviendrait aussi d'attirer l'attention des Administrations sur les excellents résultats que donne, en Papua-Nouvelle-Guinée, le programme de formation des cultivateurs, afin qu'elles puissent, le cas échéant, envisager la mise en place dans leur propre territoire d'une formule analogue adaptée aux besoins et aux conditions de l'endroit.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support effective decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and reporting, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and integration. It provides strategies to overcome these challenges and ensure that the data is reliable and secure.

5. The fifth part of the document discusses the importance of data governance and the role of various stakeholders in ensuring that data is used responsibly and ethically. It emphasizes the need for clear policies and procedures to guide data management practices.

6. The sixth part of the document explores the future of data management and the potential of emerging technologies like artificial intelligence and machine learning. It discusses how these technologies can enhance data analysis and provide valuable insights for the organization.

7. The seventh part of the document provides a summary of the key points discussed and offers recommendations for implementing effective data management practices. It encourages the organization to embrace a data-driven culture and continuously improve its data management processes.

Dr. [Name] [Title]

8. The eighth part of the document discusses the importance of data security and the need to protect sensitive information from unauthorized access. It outlines best practices for data security, including encryption, access control, and regular security audits.

9. The ninth part of the document addresses the issue of data privacy and the need to comply with relevant regulations and standards. It discusses the importance of obtaining consent from individuals and ensuring that their data is used only for the intended purposes.

10. The tenth part of the document provides a conclusion and reiterates the importance of data management in achieving organizational success. It encourages the organization to invest in data management and to foster a culture of data-driven decision-making.



## REFERENCES

1. Warren, Roland L. : "The Community in America". Rand McNally, Chicago, 1964.
  2. Goodenough, Ward Hunt : "Cooperation in Change". Rusell sage, New York, 1963.
  3. Cottrell-Dormer, W. : "Agricultural Extension and Community Development". Dept. Soc. Studies, University of Queensland, 1967. Polycopié.
  4. Danielsson, Bengt : "Work and Life on Raroia". George Allen and Unwin, Londres, 1956.
  5. "Programmes and Policies". Govt. Printer, Port Moresby, sept. 1968.
  6. "Economic Development of Papua and New Guinea". Dept. of the Administrator, Port Moresby, 1967. Polycopié.
  7. "Western Samoa's Economic Development Programme, 1966-70", Apia.
  8. Wilson, J.S.G. : "Economic Survey of the New Hebrides". H.M. Stationery Office, Londres, 1966.
  9. Beers, Howard W. : "Application of Sociology in Development Programmes". Tiré à part, Agr. Dev. Council. New York, 1963.
  10. Kluckhohn et Strodtbeck : "Variations in Value Orientation".
  11. Tully, Joan : "Report to the S.P.C. on the Extension Workshop held in Honiara", 12-23 janvier 1970. Polycopié.
  12. Maslow, A.H. : "A Theory of Human Motivation". Psych. Rev. Vol. 50, 1943.
  13. Cottrell-Dormer, W. : "The Kuiuaro Book", Service de l'agriculture, de l'élevage et des pêches et CPS. Port Moresby, 1962.
  14. Tully Joan : "Changing Practices : A case study". Jour. Co-op. Extension, automne 1966.
  15. Conroy, W.L. : "Les systèmes sociaux et économiques traditionnels en relation avec la vulgarisation et la modernisation agricoles". Rapport de la Conférence de la vulgarisation agricole, Rabaul. CPS, Nouméa, 1961.
  16. Cottrell-Dormer, W. : "Rural Extension in Eastern Papua". P. and N.-G. Agr. Jour., Vol. 14, pp. 92-112. Port Moresby, 1961.
-

*[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]*

DEJA PARUS DANS CETTE SERIE

Sujet

1. Session annuelle du Comité de l'OIE.  
Rapport de l'observateur de la CPS  
(septembre 1968). Production et santé animales
2. Publications de la Commission du Pacifique  
Sud (octobre 1968). Publications
3. La plongée en apnée - Ses accidents  
(mars 1969). Santé publique
4. Niveau "A" : Notification de l'Australie  
relative aux règlements sur la périp-  
neumonie bovine (mars 1969). Information phyto et  
zoosanitaire
5. Rapport sur un voyage fait à Nouméa,  
à Brisbane, dans le Territoire de  
Papouasie et Nouvelle-Guinée et dans  
le Protectorat britannique des îles  
Salomon (mars 1969). Cultures tropicales
6. Niveau "A" : L'enseignement agricole -  
Bulletin No. 1 (avril 1969). Enseignement et vulgarisation  
agricoles
7. Le rôle des aéronefs dans l'introduction  
et la propagation des culicoïdes et  
d'autres espèces d'insectes (mai 1969). Santé publique
8. Les maladies diarrhéiques chez l'adulte  
(mai 1969). Santé publique
9. Niveau "A" : L'enseignement agricole --  
Bulletin No. 2 (mai 1969). Enseignement et vulgarisation  
agricoles
10. Niveau "A" : L'enseignement agricole -  
Bulletin No. 3 (novembre 1969). Enseignement et vulgarisation  
agricoles
11. Stages d'études sur la vulgarisation  
agricole - Samoa occidentales (mai 1969). Enseignement et vulgarisation  
agricoles
12. Asian - Pacific Weed Science Society  
(décembre 1969). Cultures tropicales
13. Situation et potentiel de l'industrie  
des piments dans les îles Salomon sous  
protectorat britannique (janvier 1970). Cultures tropicales

- |  |  |
|--|--|
| 14. Planification de l'emploi dans le Pacifique Sud (mars 1970).   | Général  |
| 15. Citernes à eau en fibre de verre renforcée (avril 1970).   | Génie de santé publique  |
| 16. Congrès mondial de la jeunesse (mai 1970).   | Questions de jeunesse  |
| 17. Nouvelles et opinions tirées des revues (juin 1970).   | Santé publique   |
| 18. Progrès réalisés dans la prévention du rhumatisme articulaire aigu et des cardiopathies rhumatismales chroniques aux îles Fidji (juin 1970). | Santé publique   |
| 19. Problèmes de santé publique posés par la blennorragie et la syphilis (juin 1970).  | Santé publique   |
| 20. Aspects cliniques et diagnostic de la lèpre (juin 1970).   | Santé publique   |
| 21. Les insectes et la lutte antivectorielle (juin 1970).  | Santé publique. Hygiène du milieu et lutte contre les vecteurs |
| 22. Maladies de l'arbre à pain (juin 1970).  | Cultures tropicales  |
| 23. Deuxième consultation mondiale sur la sélection des arbres forestiers (juillet 1970).  | Forêts   |
| 24. Recherche agronomique (juillet 1970).  | Cultures tropicales. Production et santé animales              |
| 25. Etoile de mer épineuse (juillet 1970).   | Pêches   |
| 26. Etoile de mer épineuse - La contre-attaque (septembre 1970).   | Pêches   |
| 27. Procédé simple à utiliser sur le terrain pour mesurer le degré de salinité de l'eau (décembre 1970).   | Santé publique   |
| 28. La communauté asiatique de la noix de coco (janvier 1971).   | Cultures tropicales  |
| 29. Conférence régionale FAO/OIE sur les épizooties en Asie, en Extrême-Orient et en Océanie (janvier 1971).                                     | Production et santé animales                                   |

- |   |   |
|---|---|
| 30. Lutte contre les ennemis des végétaux (janvier 1971).   | Cultures tropicales<br>Quarantaine végétale<br>et animale |
| 31. Effet de la méthode de culture et du diamètre du jeune plant sur le rendement de <u>Colocasia esculenta</u> (février 1971). | Cultures tropicales                                       |
| 32. Coquillages et santé publique (avril 1971).   | Santé publique  |
| 33. Lutte contre les mauvaises herbes (août 1971).  | Cultures tropicales                                       |
| 34. Taro (août 1971).   | Recherche agronomique                                     |
| 35. L'envoi d'échantillons de virus (août 1971).  | Quarantaine végétale et<br>animale                        |
| 36. La sclérose latérale amyotrophique et le syndrome parkinsonien avec démence, à Guam (septembre 1971).                       | Santé mentale   |
| 37. Programmes de formation pour les jeunes ruraux quittant l'école. (mars 1972).   | Enseignement et vulgarisation<br>agricoles                |
| 38. Lutte contre <u>Aedes Aegypti</u> , vecteur de la dengue. (septembre 1972).   | Contrôle des vecteurs                                     |
| 39. Utilisation intraveineuse de l'eau de coco en réanimation d'urgence (septembre 1972)  | Santé publique  |
| 40. Hépatite virale (octobre 1972)  | Santé publique  |
| 41. Le traitement des Eaux usées par Biodisques (décembre 1972)   | Génie sanitaire   |
| 42. Les Tests de surveillance des stations d'épuration d'eaux usées (décembre 1972).  | Génie sanitaire   |
| 43. Cinquième Conférence régionale sur la production et la santé animales en Extrême-Orient (décembre 1972)                     | Production et santé<br>animales                           |
| 44. La fosse septique réglementaire (janvier 1973)  | Génie sanitaire   |
| 45. Comment résoudre le problème des boues de stations de traitement d'eaux usées dans le Pacifique Sud (janvier 1973)          | Génie sanitaire   |

46. The convenience of the metric system.  
Février 1973 Génie sanitaire
47. Useful references for animal production and  
agricultural extension workers of the South  
Pacific Commission territories. Mars 1973 Production animale
48. Douzième Congrès mondial de la réadaptation  
(Sydney, 27 août - 1er septembre 1972).  
Mars 1973 Santé mentale
49. Méningo-encéphalite amibienne primitive.  
Avril 1973 Epidémiologie
50. Enquête sur la vulgarisation agricole dans le  
Pacifique Sud. Avril 1973 Enseignement et  
vulgarisation  
agricoles