

3974

COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA
SECHERESSE DANS LE SAHEL
(C.I.L.S.S.)

INSTITUT DU SAHEL

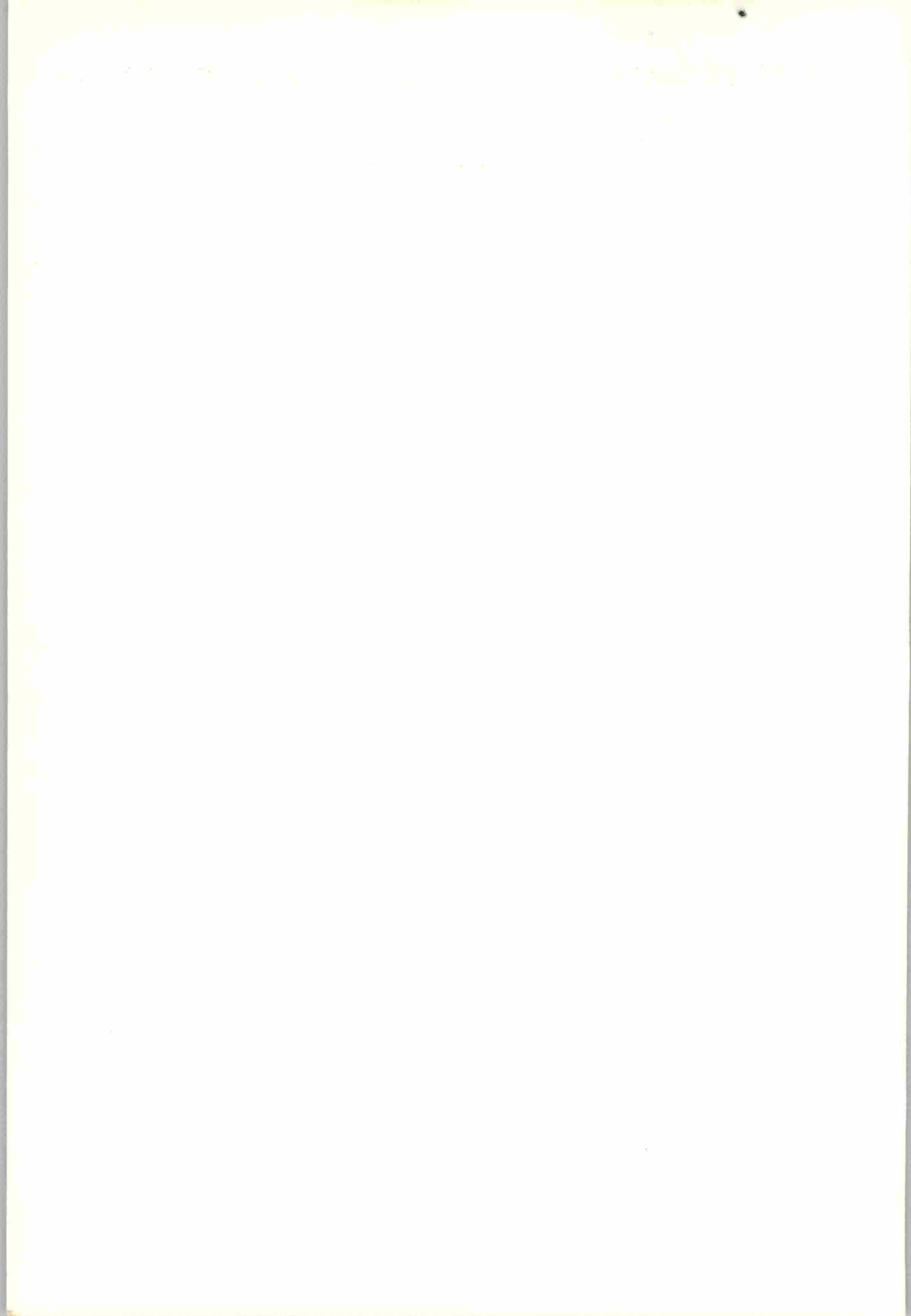
REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE

DE LA

CONFERENCE MINISTERIELLE SUR LA CONTRIBUTION DE L'EDUCATION A LA
LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET LA DESERTIFICATION
DANS LES PAYS DU CILSS

(Bamako, le 28, 29, 30 Septembre 1987)

RAPPORT GENERAL



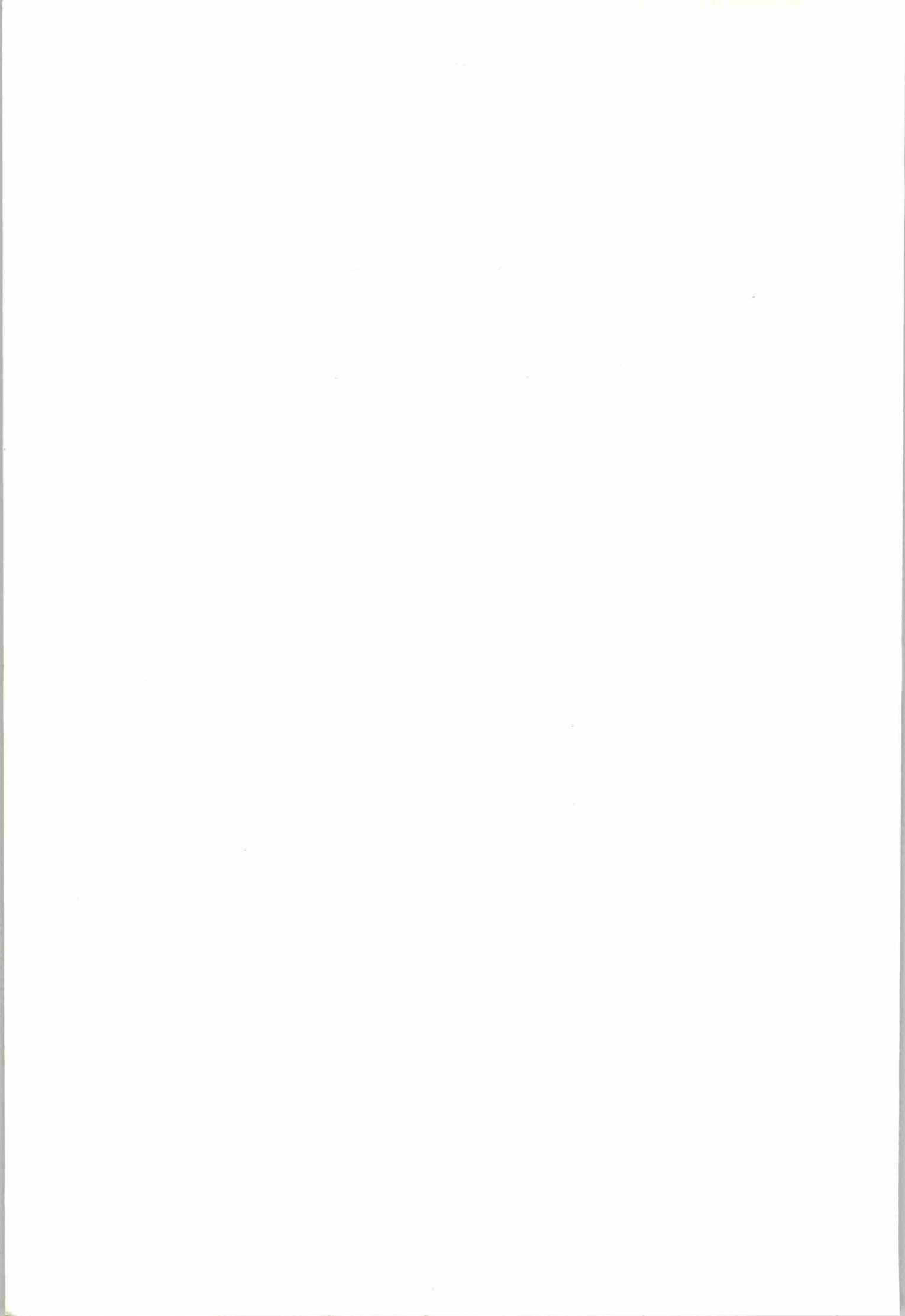
**COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA
SECHERESSE DANS LE SAHEL
(C.I.L.S.S.)**

INSTITUT DU SAHEL

REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE
DE LA
CONFERENCE MINISTERIELLE SUR LA CONTRIBUTION DE L'EDUCATION A LA
LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET LA DESERTIFICATION
DANS LES PAYS DU CILSS

(Bamako, le 28, 29, 30 Septembre 1987)

RAPPORT GENERAL



I. OUVERTURE

1. Sur directive de Son Excellence Monsieur Abdou DIOUF, Président de la République du Sénégal et Président en Exercice du CILSS, s'est tenue les 28, 29, 30 Septembre 1987 à Bamako (République du Mali) une réunion technique au niveau des experts pour la préparation de la Conférence des Ministres de l'Education Nationale et des Ministres de la Protection de la Nature des pays du CILSS prévue à Dakar les 29 et 30 Octobre 1987 autour du thème : <<Contribution de l'Education à la Lutte contre la Sécheresse et la Désertification dans les pays du CILSS>>.

La réunion technique préparatoire a été ouverte par Monsieur El Hassan DRAVE, Correspondant National du CILSS, représentant le Ministre de l'Agriculture, en présence de Monsieur le Représentant du Ministre des Ressources Naturelles et de l'Elevage, de Monsieur le Représentant du Ministre de l'Education Nationale et de Monsieur le Directeur Général de l'Institut du Sahel, représentant le Secrétaire Exécutif du CILSS, ainsi que des Représentants des Organisations Internationales, ONG et OIG (cf. liste en annexe 1).

2. Auparavant, dans son allocution de bienvenue, Monsieur Reuben A. THOMAS, Directeur Général de l'Institut du Sahel (INSAH-CILSS), a fait l'historique de cette réunion et a appelé l'attention sur le fait que le CILSS inscrit la présente activité dans le cadre global d'un "programme de formation/sensibilisation pour la protection de la nature", ce volet étant une composante du programme régional de lutte contre la désertification.

3. En ouvrant la réunion technique, Monsieur le représentant du Ministre de l'Agriculture du Mali a mis l'accent sur le caractère certes difficile mais surtout exaltant de la tâche consistant à dresser ce "Programme Sahélien d'Education" dont l'objectif premier est de doter la jeunesse sahélienne, surtout sa frange évoluant dans le cycle primaire, de savoir et de savoir-faire dans le domaine de la lutte contre la Sécheresse et la Désertification.

II. BUREAU

4. A l'issue de cette cérémonie d'ouverture officielle, la réunion technique a procédé à l'élection du bureau suivant :

- | | |
|-----------------------------|--|
| - <u>Président</u> | : Kalfa SANO GO (Mali) |
| - <u>Vice-Président</u> | : DIOP El Hadj Souleymane
(Mauritanie) |
| - <u>Rapporteur Général</u> | : Malick BABOU (Sénégal) |
| - <u>Co-Rapporteur</u> | : Ouétian BOGNOUNOU (Burkina) |
| - <u>Membre</u> | : Moussa Bathily BA (CILSS) |

III. DEROULEMENT

5. Après adoption de l'ordre du jour et du calendrier de travail joints en annex 2, et de la méthodologie qui consiste à introduire les points à examiner par un exposé du Directeur de la Formation à l'INSAH, représentant du CILSS, les travaux se sont poursuivis en plénière.

III.1. 1ER POINT : "EXPOSE INTRODUCTIF DU CILSS"

6. Le représentant du CILSS a, à ce niveau, présenté le Programme Sahélien d'Education du point de vue de son contexte, dans ses objectifs et dans ses finalités, tout en précisant l'objet de la présente réunion.

Du débat fructueux qui a suivi cet exposé, les conclusions suivantes ont été tirées :

7. Le Programme Sahélien d'Education, en confirmation avec les termes de référence de l'étude qui l'a engendré, s'intéressera d'abord au secteur formel; le système scolaire en est la préoccupation centrale.

8. Le Programme Sahélien d'Education sera appliqué prioritairement au niveau primaire de l'enseignement.

Cependant, ce programme ne jettera pas l'exclusive sur le niveau secondaire. Il dégagera seulement des priorités, en précisant ses objectifs et ses populations-cibles. Le secondaire, l'informel et le non-formel seront visés par d'autres volets du programme global qui sera mis en oeuvre par le CILSS.

9. D'autre part, il a été souligné la nécessité d'une implication des autres systèmes éducatifs (écoles coraniques, centres d'alphabétisation fonctionnelle, etc.). En effet, le champ réduit de l'école classique ne permet pas de toucher les exploitants, les promoteurs, les paysans etc., qui sont les destructeurs actuels de l'environnement mais qui, surtout,

détiennent un savoir et un savoir-faire traditionnels (éco-sciences) salvateurs à maints égards.

III.2 2EME POINT : "OBJECTIFS ET CONTENU THEMATIQUE"

A ce niveau, un débat fructueux a permis de dégager les points de convergence suivants :

10. OBJECTIFS : Les experts ont approuvé les objectifs proposés par le CILSS et les ont répertoriés comme suit :

a) amener l'élève à prendre conscience de l'environnement et des problèmes de Sécheresse et de Désertification ;

b) permettre à l'élève d'acquérir le savoir indispensable pour la lutte contre la Sécheresse et la Désertification ;

c) conférer à l'élève un savoir-faire le rendant compétant pour participer à la solution des problèmes ;

d) susciter en l'élève un savoir-être se traduisant par un comportement approprié, un sentiment d'intérêt pour son environnement ;

e) transmettre à l'élève une capacité d'évaluation, d'auto-évaluation, de participation, de décision, d'action, etc.. bref le rendre responsable vis-à-vis de son environnement, de sa société, de lui-même.

11. CONTENU : Les experts, après avoir adopté le contenu thématique du programme sahélien d'éducation (cf. annexe 3), ont apporté les précisions suivantes :

RECEIVED
JAN 10 1964

27

1964 JAN 10

1964

1964

1964

1964

1964

1964

1964

1964

* Dans l'application de ce Programme Sahélien d'Education, il serait fructueux de dégager les contours généraux du Programme et de laisser ensuite le génie créatif, inventif de chaque nation s'exprimer librement en ressortant ses propres spécificités et en dégageant ses priorités ;

* D'autre part, la détermination des thèmes n'est évidemment pas limitative et le Programme Sahélien d'Education laisse aux enseignants la possibilité de l'adapter en tenant compte des zones écologiques et des éco-cultures particulières ;

* La nécessité de la revalorisation des technologies et des savoirs technologiques traditionnels a également été souligné ;

* Il a été confirmé la démarche du CILSS consistant à ne pas embrasser la problématique de l'éducation relative à l'environnement dans son ensemble mais à s'en tenir uniquement aux aspects liés à la Sécheresse et à la Désertification ;

* Il reste entendu que les disciplines de base citées n'épuisent pas le champ de la lutte contre la Sécheresse et la Désertification. Elles sont seulement des occasions parmi d'autres d'aborder cette problématique en accueillant certains thèmes spécifiques ;

* La lutte contre la Sécheresse et la Désertification étant une oeuvre de longue haleine, la mise en oeuvre du Programme Sahélien d'Education requiert prudence, esprit d'innovation, dynamisme, notion de priorité, cohérence.

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

III.3. 3EME POINT : STRATEGIES DE MISE EN OEUVRE DU PROGRAMMES SAHELIEN D'EDUCATION

12. Au moment de présenter ce point, le représentant du CILSS a axé son intervention sur les méthodologies pédagogiques, les matériels didactiques et le profil des maîtres.

A l'issue de la discussion de ces stratégies, les experts ont retenu les propositions du CILSS.

Cependant, ils considèrent que :

- * Il faudra veiller au choix du matériel didactique de manière à permettre son utilisation dans les zones rurales aussi bien que dans les zones urbaines ;

- * Il est nécessaire d'établir un pont entre le milieu scolaire et le milieu extra-scolaire.

- * Le CILSS mettra en oeuvre un programme de recyclage qui s'appuiera sur les séminaires régionaux pour les personnes-ressources tandis que les Etats élaboreront, avec l'appui du CILSS, des programmes nationaux pour la formation des formateurs tout en intégrant à ce niveau la dimension du savoir non codifié.

Cette formation des formateurs devra débiter dans les meilleurs délais, de préférence en 1987-88. Le CILSS devra prendre en charge en aidant les Etats autant que faire se peut à atteindre cet objectif de par un appui matériel, financier et humain.

CONTENTS
Original Articles
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Editorial
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Correspondence
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Obituary
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Announcements
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Index
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

Original Articles
The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

The Role of the Physician in the Management of the Patient with a Fracture of the Femur

* Le CILSS 'devra, dans le moyen terme, élaborer, en mobilisant en priorité l'expertise sahélienne, un manuel qui sera un document de référence pour tous les pays et qui servira de base à l'amélioration des fiches pédagogiques existantes et à la confection de nouvelles autour du thème de la Sécheresse et de la Désertification.

* Le CILSS 'confectionnera également des supports visuels appropriés pour la réalisation du Programme Sahélien d'Education qu'il éditera et diffusera parmi les Etats membres.

13. En appui à la mise en oeuvre du Programme Sahélien d'Education, la réunion technique a amendé et adopté les recommandations proposées par le CILSS :

a) RECOMMANDATIONS D'ORDRE GENERAL :

1) Mise en place de structures nationales de coordination, de suivi et d'évaluation du Programme Sahélien d'Education avec un Coordonnateur à déterminer, et création au niveau du CILSS d'un réseau sahélien animant ces structures ;

2) Formation des formateurs pour la mise en oeuvre du Programme Sahélien d'Education ;

3) Intensification des campagnes de sensibilisation ;

4) Renforcement de la liaison entre secteurs formel et non formel.

b) RECOMMANDATIONS D'ORDRE SPECIFIQUE :

1) Engagement des Etats à appliquer le Programme Sahélien d'Education ;

2) Amélioration des conditions de travail dans les établissements scolaires ;

3) Organisation et coordination de la production d'outils didactiques appropriés ;

4) Orientation de la recherche scientifique et technique vers la solution des problèmes nationaux relatifs à la Sécheresse et à la Désertification ;

5) Activation de la recherche pédagogique liée à la Sécheresse et à la Désertification ;

6) Meilleure collaboration entre le CILSS et les Organisations Internationales, Régionales et sous-régionales pour la mise en oeuvre du Programme Sahélien d'Education ;

7) Participation accrue de l'école aux activités du CILSS.

14. La réunion a adopté deux motions (cf. Annexe 4).

15. Enfin, la réunion des experts a soumis à l'attention des Ministres des projets de Résolution et de Recommandation.

Fait à Bamako, le 30 Septembre 1987

LA REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LISTES DES PARTICIPANTS

DE LA REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE DE LA
CONFERENCE MINISTERIELLE SUR LA CONTRIBUTION
DE L'EDUCATION A LA LUTTE CONTRE LA SECHERESSE
ET LE DESERTIFICATION DANS LES PAYS DU CILSS

BAMAKO, LES 28, 29, 30 SEPTEMBRE 1987

AU TITRE DES PAYS (Experts)

BURKINA FASO : OUEDRAOGO Aminata Elisabeth
Inspectrice Enseignement
Secondaire BP 1456
OUAGADOUGOU

. BOGNOUNDO Ouétian
M.E.S.R.T. Chercheur
C.N.R.S.T. BP 7047

GUINEE-BISSAU : CASSAMA Cipriano
D.G.F. Chasse du M.D.R.P.
BR 71
BISSAU

GAMBIE : SEY Amadou
Sr. Superviseur of Forest
Min. of Water Resources
Forestry . Fishries
BANJUL

. George W. L. THOMAS
Education Consultant
BANJUL

MALI : Kalfa SANOGO
Forestier Min. Ressources
Naturelles et Elevage
BAMAKO

. Mohamed KOITA
IPN/EN/MEN
Chercheur Min. Education
National, DEA en Sciences
de l'Education
BAMAKO

MAURITANIE : Mohamed Mahamoud El Hadj Brahim
BOM/MEN Educateur
BP 227 NOUAKCHOTT

1911-12-13

1911-12-14

1911-12-15

1911-12-16

1911-12-17

1911-12-18

1911-12-19

1911-12-20

1911-12-21

1911-12-22

1911-12-23

1911-12-24

1911-12-25

1911-12-26

1911-12-27

1911-12-28

1911-12-29

1911-12-30

1911-12-31

1912-01-01

1912-01-02

1912-01-03

1912-01-04

1912-01-05

1912-01-06

1912-01-07

1912-01-08

1912-01-09

1912-01-10

1912-01-11

. DIOP El Hadj
IGEST BP 616
NOUAKCHOTT

NIGER

: Mamadou MAMANE
MAE/DFP Forestier
BP 578
NIAMEY

SENEGAL

: Samba DIONE
MEN Conseiller
Technique M.E.N.
DAKAR

. Malick Babou
Conseiller Technique/MPN
BP 4055
DAKAR

ICHAD

Nandoumabé ALLARABAYE
Forestier, BIEP/M.A.
N'DJAMENA

AU TITRE DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET ONG - OIG

TINE KJAERULF
Chargé Programme
PNUD/UNSO BP 120
BAMAKO

DENISE MARION
Ambassade du CANADA
PPBM BP 198
BAMAKO

Mamadou Mana DIAKITE
U.S.A.I.D.
Forestier Ecologiste
BP 34
BAMAKO

. Mohamed S. BOULECANE
F.A.O. REP.
BP 1820
BAMAKO

Ousmane THIDUNE
E.N.D.A.
Sociologue
BP 3370
DAKAR

FONTAINE Crilles
Délégation CCE/FED
Economiste

BP 115
BAMAKO

Abderhamane SOTBAR
CRES BP 1872
BAMAKO

AU TITRE DU CILSS

- Reuben A. THOMAS
Directeur Général
INSAH BP 1530
BAMAKO
- Moussa Bathily BA
Directeur Formation
INSAH BP 1530
BAMAKO
- Papa Syr DIAGNE
Coordonnateur USED
INSAH BP 1530
BAMAKO
- Amadou Moctar THIAM
Secrétariat Exécutif
CILSS BP 7049
OUAGADOUGOU
- Madi KONATE
Directeur Administratif
et Financier INSAH
BP 1530 BAMAKO
- Laomaibao NETOYO
Directeur Recherche
INSAH BP 1530
BAMAKO
- Souleymane KONTE
Traducteur-Interprète
INSAH BP 1530
BAMAKO
- Oumar DIOUWARA
Directeur de la Documentation
et de l'Information
INSAH BP 1530
BAMAKO

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

11-11-11

ANNEXE 2

CALENDRIER ET ORDRE DU JOUR DE LA REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE DE LA CONFERENCE MINISTERIELLE SUR LA CONTRIBUTION DE L'EDUCATION A LA LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET LA DESERTIFICATION DANS LES PAYS DU CILSS

BAMAKO, LES 28, 29, 30 SEPTEMBRE 1987

28 SEPTEMBRE 1987

- :
9 H - 9 H 30 : Ouverture officielle Réunion
10 H - 10 H 30 : Election du Bureau et Adoption l'Ordre
du jour et Calendrier de Travail
10 H30 - 13 H00 : Exposé Introductif CILSS et Discussions
15 H - 18 H : Programme Sahélien d'Education :
Objectifs et Contenu thématique et
discussions

29 SEPTEMBRE 1987

- :
9 H - 10 H : Objectifs et Contenu thématique (suite)
et discussions
10 H30 - 13 H00 : Stratégies de mise en oeuvre du
Programme et discussions
Après-midi : Elaboration Rapport Général

30 SEPTEMBRE 1987

- :
9 H - 11 H00 : Adoption Rapport Général
12 H - 12 H30 : Clôture
-

where \mathbf{A} is the matrix of the linearized system, \mathbf{B} is the matrix of the control, and \mathbf{C} is the output matrix.

For the linearized system, the controllability matrix is defined as

$$\mathbf{C}_L = [\mathbf{B} \quad \mathbf{A}\mathbf{B} \quad \mathbf{A}^2\mathbf{B} \quad \dots \quad \mathbf{A}^{n-1}\mathbf{B}] \quad (1)$$

where n is the order of the system. The system is controllable if and only if

$$\text{rank}(\mathbf{C}_L) = n \quad (2)$$

where $\text{rank}(\mathbf{C}_L)$ is the rank of the controllability matrix. The system is controllable if and only if the rank of the controllability matrix is equal to the order of the system.

The observability matrix is defined as

$$\mathbf{O}_L = [\mathbf{C} \quad \mathbf{C}\mathbf{A} \quad \mathbf{C}\mathbf{A}^2 \quad \dots \quad \mathbf{C}\mathbf{A}^{n-1}] \quad (3)$$

where n is the order of the system. The system is observable if and only if

$$\text{rank}(\mathbf{O}_L) = n \quad (4)$$

where $\text{rank}(\mathbf{O}_L)$ is the rank of the observability matrix. The system is observable if and only if the rank of the observability matrix is equal to the order of the system.

The controllability and observability matrices are used to determine the controllability and observability of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to design controllers and observers for a system. The controllability matrix is used to design a controller, and the observability matrix is used to design an observer.

The controllability and observability matrices are also used to determine the stability of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the robustness of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the performance of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the cost of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the reliability of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the safety of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the security of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the integrity of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the availability of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the confidentiality of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the non-repudiation of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

The controllability and observability matrices are also used to determine the accountability of a system. The controllability matrix is used to determine the controllability of a system, and the observability matrix is used to determine the observability of a system.

ANNEXE 3
COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS
LE SAHEL (CILSS)
REUNION TECHNIQUE PREPARATOIRE DE LA CONFERENCE MINISTERIELLE SUR
LA CONTRIBUTION DE L'EDUCATION A LA LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET
LA DESERTIFICATION DANS LES PAYS DU C.I.L.S.S.
BAMAKO, LES 28, 29, 30 SEPTEMBRE 1987

PROGRAMME SAHELIEN D'EDUCATION A LA LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET
LA DESERTIFICATION

THEMES AUTOUR DE LA SECHERESSE

SECTIONS THEMATIQUES	Disciplines de base	FICHES D'ACTIVITES	Niveau Elémentaire	Niveau Secondaire
I Agriculture	Géographie et Activités Pratiques	1. La Pluviométrie - Eléments de climat - Types de temps - Saisons - Climat local - Grandes zones climatiques.	x	x
		- Etude des statistiques nationales - Les Isohyètes - Situation dans les Etats du CILSS.		x
	Géographie Ed. Civique	2. Les modes agricoles (agriculture intensive et extensive) - Au niveau local et national.	x	
		- Problèmes de l'Agriculture nationale et dans les Etats du CILSS.		x
	Sc. Nat. Activités Pratiques et Ed. Civique	3. Les techniques agricoles (amélioration des rendements - Autosuffisance alimentaire). - Techniques pratiques au jardin scolaire - Techniques des paysans locaux.	x	x
		- Techniques générales et adaptation - Politique nationales - Politique du CILSS.		x
	Sc. Nat. Act. prat.	4. - Lutte contre les ennemis des cultures.	x	x
	Sc. Nat. Activités Pratique. Géog Lecture	5. La conservation et l'amélioration des sols. - Techniques pratiques simples au jardin scolaire - Les expériences nationales	x	x
				x
	Sc. Nat. et Activités Pratiques	6. La sélection des semences - Expériences pratiques sur des variétés - La recherche agronomique nationale.	x	x
				x
	Géographie et Activités Pratiques	7. La maîtrise et la gestion de l'eau - Expériences locales - Projets nationaux	x	x
				x

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT
WASHINGTON, D. C. 20250

REPORT OF THE SURVEY OF THE LANDS OF THE UNITED STATES
IN THE STATE OF ARIZONA

REPORT OF THE SURVEY OF THE LANDS OF THE UNITED STATES

1. Name of the Surveyor	2. Date of Survey	3. Name of the Land	4. Section	5. Township	6. Range	7. County	8. State
John W. Smith	1900	Section 1	1	1	1	1	1
John W. Smith	1900	Section 2	2	2	2	2	2
John W. Smith	1900	Section 3	3	3	3	3	3
John W. Smith	1900	Section 4	4	4	4	4	4
John W. Smith	1900	Section 5	5	5	5	5	5
John W. Smith	1900	Section 6	6	6	6	6	6
John W. Smith	1900	Section 7	7	7	7	7	7
John W. Smith	1900	Section 8	8	8	8	8	8
John W. Smith	1900	Section 9	9	9	9	9	9
John W. Smith	1900	Section 10	10	10	10	10	10
John W. Smith	1900	Section 11	11	11	11	11	11
John W. Smith	1900	Section 12	12	12	12	12	12
John W. Smith	1900	Section 13	13	13	13	13	13
John W. Smith	1900	Section 14	14	14	14	14	14
John W. Smith	1900	Section 15	15	15	15	15	15
John W. Smith	1900	Section 16	16	16	16	16	16
John W. Smith	1900	Section 17	17	17	17	17	17
John W. Smith	1900	Section 18	18	18	18	18	18
John W. Smith	1900	Section 19	19	19	19	19	19
John W. Smith	1900	Section 20	20	20	20	20	20
John W. Smith	1900	Section 21	21	21	21	21	21
John W. Smith	1900	Section 22	22	22	22	22	22
John W. Smith	1900	Section 23	23	23	23	23	23
John W. Smith	1900	Section 24	24	24	24	24	24
John W. Smith	1900	Section 25	25	25	25	25	25
John W. Smith	1900	Section 26	26	26	26	26	26
John W. Smith	1900	Section 27	27	27	27	27	27
John W. Smith	1900	Section 28	28	28	28	28	28
John W. Smith	1900	Section 29	29	29	29	29	29
John W. Smith	1900	Section 30	30	30	30	30	30
John W. Smith	1900	Section 31	31	31	31	31	31
John W. Smith	1900	Section 32	32	32	32	32	32
John W. Smith	1900	Section 33	33	33	33	33	33
John W. Smith	1900	Section 34	34	34	34	34	34
John W. Smith	1900	Section 35	35	35	35	35	35
John W. Smith	1900	Section 36	36	36	36	36	36
John W. Smith	1900	Section 37	37	37	37	37	37
John W. Smith	1900	Section 38	38	38	38	38	38
John W. Smith	1900	Section 39	39	39	39	39	39
John W. Smith	1900	Section 40	40	40	40	40	40
John W. Smith	1900	Section 41	41	41	41	41	41
John W. Smith	1900	Section 42	42	42	42	42	42
John W. Smith	1900	Section 43	43	43	43	43	43
John W. Smith	1900	Section 44	44	44	44	44	44
John W. Smith	1900	Section 45	45	45	45	45	45
John W. Smith	1900	Section 46	46	46	46	46	46
John W. Smith	1900	Section 47	47	47	47	47	47
John W. Smith	1900	Section 48	48	48	48	48	48
John W. Smith	1900	Section 49	49	49	49	49	49
John W. Smith	1900	Section 50	50	50	50	50	50
John W. Smith	1900	Section 51	51	51	51	51	51
John W. Smith	1900	Section 52	52	52	52	52	52
John W. Smith	1900	Section 53	53	53	53	53	53
John W. Smith	1900	Section 54	54	54	54	54	54
John W. Smith	1900	Section 55	55	55	55	55	55
John W. Smith	1900	Section 56	56	56	56	56	56
John W. Smith	1900	Section 57	57	57	57	57	57
John W. Smith	1900	Section 58	58	58	58	58	58
John W. Smith	1900	Section 59	59	59	59	59	59
John W. Smith	1900	Section 60	60	60	60	60	60
John W. Smith	1900	Section 61	61	61	61	61	61
John W. Smith	1900	Section 62	62	62	62	62	62
John W. Smith	1900	Section 63	63	63	63	63	63
John W. Smith	1900	Section 64	64	64	64	64	64
John W. Smith	1900	Section 65	65	65	65	65	65
John W. Smith	1900	Section 66	66	66	66	66	66
John W. Smith	1900	Section 67	67	67	67	67	67
John W. Smith	1900	Section 68	68	68	68	68	68
John W. Smith	1900	Section 69	69	69	69	69	69
John W. Smith	1900	Section 70	70	70	70	70	70
John W. Smith	1900	Section 71	71	71	71	71	71
John W. Smith	1900	Section 72	72	72	72	72	72
John W. Smith	1900	Section 73	73	73	73	73	73
John W. Smith	1900	Section 74	74	74	74	74	74
John W. Smith	1900	Section 75	75	75	75	75	75
John W. Smith	1900	Section 76	76	76	76	76	76
John W. Smith	1900	Section 77	77	77	77	77	77
John W. Smith	1900	Section 78	78	78	78	78	78
John W. Smith	1900	Section 79	79	79	79	79	79
John W. Smith	1900	Section 80	80	80	80	80	80
John W. Smith	1900	Section 81	81	81	81	81	81
John W. Smith	1900	Section 82	82	82	82	82	82
John W. Smith	1900	Section 83	83	83	83	83	83
John W. Smith	1900	Section 84	84	84	84	84	84
John W. Smith	1900	Section 85	85	85	85	85	85
John W. Smith	1900	Section 86	86	86	86	86	86
John W. Smith	1900	Section 87	87	87	87	87	87
John W. Smith	1900	Section 88	88	88	88	88	88
John W. Smith	1900	Section 89	89	89	89	89	89
John W. Smith	1900	Section 90	90	90	90	90	90
John W. Smith	1900	Section 91	91	91	91	91	91
John W. Smith	1900	Section 92	92	92	92	92	92
John W. Smith	1900	Section 93	93	93	93	93	93
John W. Smith	1900	Section 94	94	94	94	94	94
John W. Smith	1900	Section 95	95	95	95	95	95
John W. Smith	1900	Section 96	96	96	96	96	96
John W. Smith	1900	Section 97	97	97	97	97	97
John W. Smith	1900	Section 98	98	98	98	98	98
John W. Smith	1900	Section 99	99	99	99	99	99
John W. Smith	1900	Section 100	100	100	100	100	100

SECTIONS THEMATIQUES	Disciplines de base	FICHES D'ACTIVITES	Niveau Elémentaire	Niveau Secondaire
II L'ELEVAGE	Géographie	1. Le Cheptel National (sa composition - ses effectifs)		
	Math.	- Enquête sur le cheptel local - Données sur le cheptel national.	x	x
	Géographie	2. Les modes d'élevage et les problèmes qu'ils posent		
	Ed.Civique	- La politique nationale - Importance de l'élevage dans l'économie nationale.		x
		3. Les pâturages		
		- Les possibilités du milieu local	x	
		- La gestion des pâturages - Expériences nationales		x
	Sc. Nat.	4. L'amélioration des techniques d'élevage		
	Géographie	- La sélection des espèces. Expériences nationales	x	x
	Ed.Civique	- L'élevage intensif: Expériences nationales	x	x
III LES CARENCES ALIMENTAIRES ET LES MALADIES	Act.Prat	- L'alimentation du bétail - l'embouche.	x	x
		- La Lutte contre les épizooties et les endémies - Politique nationale et régionale.		x
	Sc. Nat.	5. L'Association Agriculture - Elevage.	x	x
	Activités			
	Pratiques			
	Sc. Nat	1. La chaîne alimentaire		x
	Economie			
	Domestique	2. La classification et le rôle des aliments	x	x
	Activités	3. La ration alimentaire	x	x
	Pratiques	4. La préparation des aliments	x	x
	Ed. Civique	5. La conservation des aliments	x	x
		6. Les principales maladies carencielles		x
		7. La prévention des maladies	x	x
		8. L'hygiène de l'eau et de l'habitat.	x	x
		9. Les mesures curatives. Ressources nationales et politiques de santé.	x	x

THEMES AUTOUR DE LA SECHERESSE

CTIONS THEMATIQUES	DISCIPLINE DE BASE	FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE	NIVEAU SECONDAIRE
V LA DEMOGRAPHIE	Histoire	1. La population, La croissance démographique	x	x
	Lecture			
	Ed. Civique	2. L'exode rural	x	x
	Mathémat.			
	Géographie	3. L'urbanisation		x
	Physique			
	Chimie	4. La politique de population		x
		5. L'habitat	x	x
		6. Les besoins énergétiques: le bois	x	x
		7. Les énergies de substitution	x	x

THEMES AUTOUR DE LA DESERTIFICATION

SECTIONS THEMATIQUES	DISCIPLINE DE BASE	FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE	NIVEAU SECONDAIRE
I. Concept de la désertification	Géographie	1. Effets de la désertification: - Niveau local et National - Niveau des Etats du Sahel	x	x
I. Causes de la désertification	Géographie	2. Les facteurs climatiques (Fragilité de l'éco-système sahélien). Problème de l'eau		x
	Mathématique et Education civique	3. Les abus agricoles (défrichement - feux de brousse-la culture extensive)	x	x
		4. Les abus pastoraux (feux de brousse - émondage sauvage - surcharge des terroirs - piétinement du sol par le bétail).	x	x
		5. La déforestation (bois d'oeuvre - bois de chauffe)	x	x
		-Disparition de l'habitat de la faune sauvage	x	x
	Sc.Nat.	6. - Conséquences sur l'équilibre de l'écosystème	x	x
II. La lutte contre désertification		1. Les sols (constitution - types de sols - Géodynamique : facteurs internes et externes)	x	x
	Sc. Nat et Activités pratiques	2. L'érosion : ses formes (érosion thermique - éolienne-hydrique) - identification de ces formes.	x	x
		3. Les techniques pratiques de lutte contre l'érosion: (préparation des champs - les brise-vents - la fixation des dunes - les terrasses - l'endiguement).	x	x

SECTIONS THEMATIQUES	DISCIPLINE DE BASE	FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE	NIVEAU SECONDAIRE
	Géographie	4. La mobilisation des Ressources en EAU (les eaux de surface - les nappes phéatiques - les nappes fossiles - les eaux pluviales - la maîtrise de l'eau : les retenues - les barrages - les moyens d'exhaure - la gestion de l'eau - le cycle de l'eau).	x	x
	Sc. Nat et Inst. civi	5. Le couvert végétal Naturel (les formations végétales naturelles - la faune sauvage - Importance du couvert végétal pour les sols, pour les hommes et les animaux - son influence sur le climat).	x	x
	Géographie	6. L'Identification des manifestations de la désertification sur le milieu.	x	x
		- Comparaison de la situation dans les Etats du Sahel		x
	Sc. Nat et Act.pratiq	7. La connaissance et l'Identification des essences protégées.	x	x
	Sc. Nat	8. La vie des plantes (reproduction - multiplication - nutrition - photosynthèse) - Importance du facteur temps dans la croissance des plantes.	x	x
	Sc. Nat et Inst.civi	9. La préservation des sites naturels (mise en défens - régénération naturelle - Prévention et lutte active contre les feux de brousse - réglementation de la coupe du bois).	x	x
	Sc. Nat et Act.pratiq	10 La Reforestation (choix des essences - types de reboisement - technologie des essences locales).	x	x
		11. L'Economie du bois (les moyens pratiques : foyers améliorés - four à bionasse - énergie solaire - appareils utilisant d'autres combustibles).	x	x
	Histoire	12. La mobilisation des ressources humaines (génèse de la sécheresse et de la désertification au Sahel - Expériences nationales, coopération sous-régionale (CILSS) - Coopération Internationale.		x

ANNEXE 4

- MOTION DE REMERCIEMENTS -

Les Experts réunis, pour préparer la Conférence Ministérielle sur la Contribution de l'Education à la lutte contre la Sécheresse et la Désertification dans les pays du CILSS, les 28, 29, 30 Septembre 1987 à Bamako expriment leurs vifs remerciements à l'Union Démocratique du Peuple Malien et au Gouvernement pour l'accueil et l'hospitalité dont ils ont été l'objet.-

LES EXPERTS,

THE

THE

- MOTION DE FELICITATIONS -

Les Experts réunis pour préparer la Conférence Ministérielle sur la Contribution de l'Education à la lutte contre la Sécheresse et la Désertification dans les pays du CILSS à Bamako les 28, 29, 30 Septembre 1987.

Félicitent le CILSS pour la qualité des documents présentés à cette rencontre et remercient vivement l'INSAH et le CRES pour la constante sollicitude qu'ils leur ont témoignée pendant toute la durée de leurs travaux.-

LES EXPERTS,

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

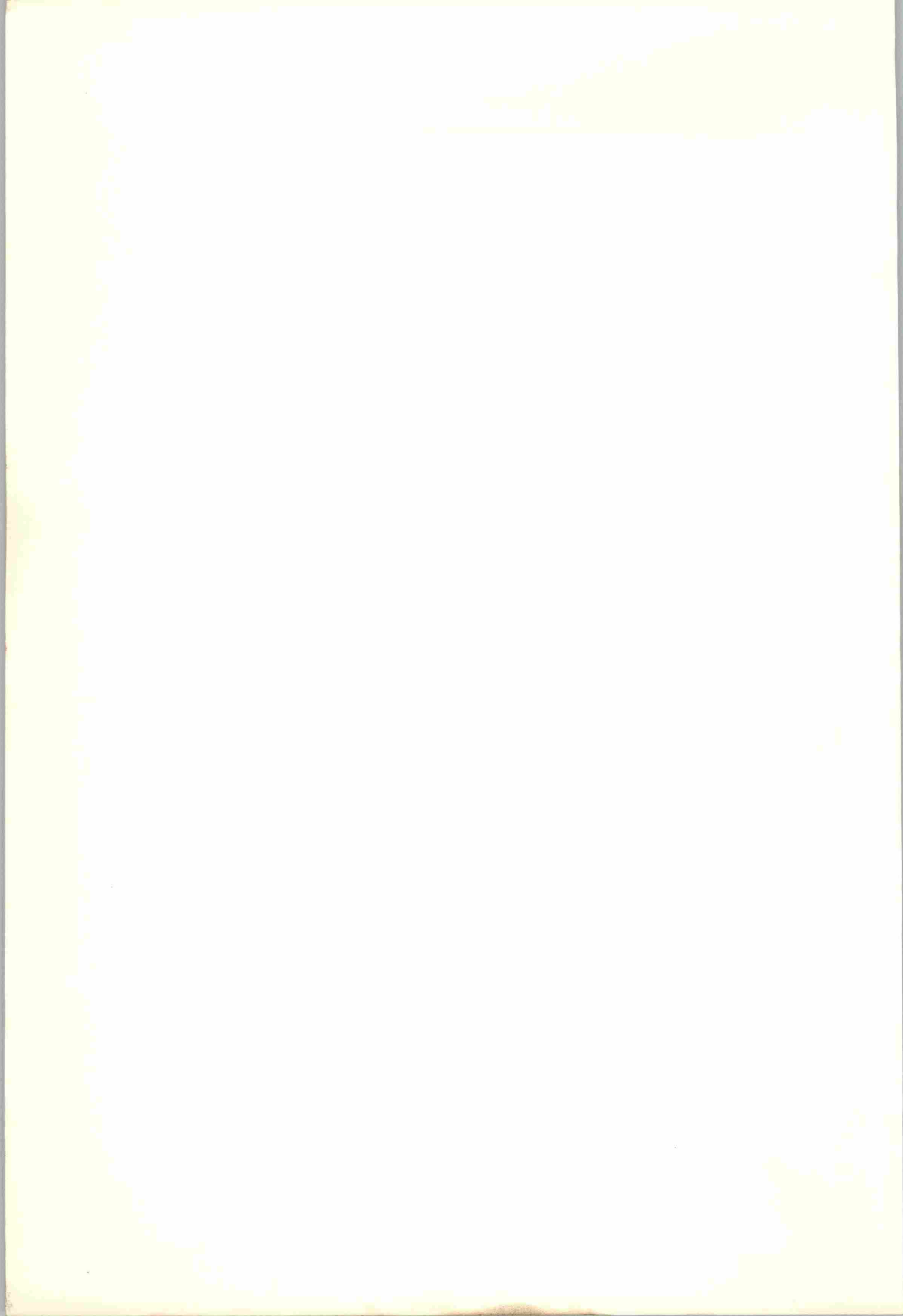
WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the

WILSON, J. H. (1911) The life of the



Institut du Sahel
B.P. 1530
Bamako