

3974

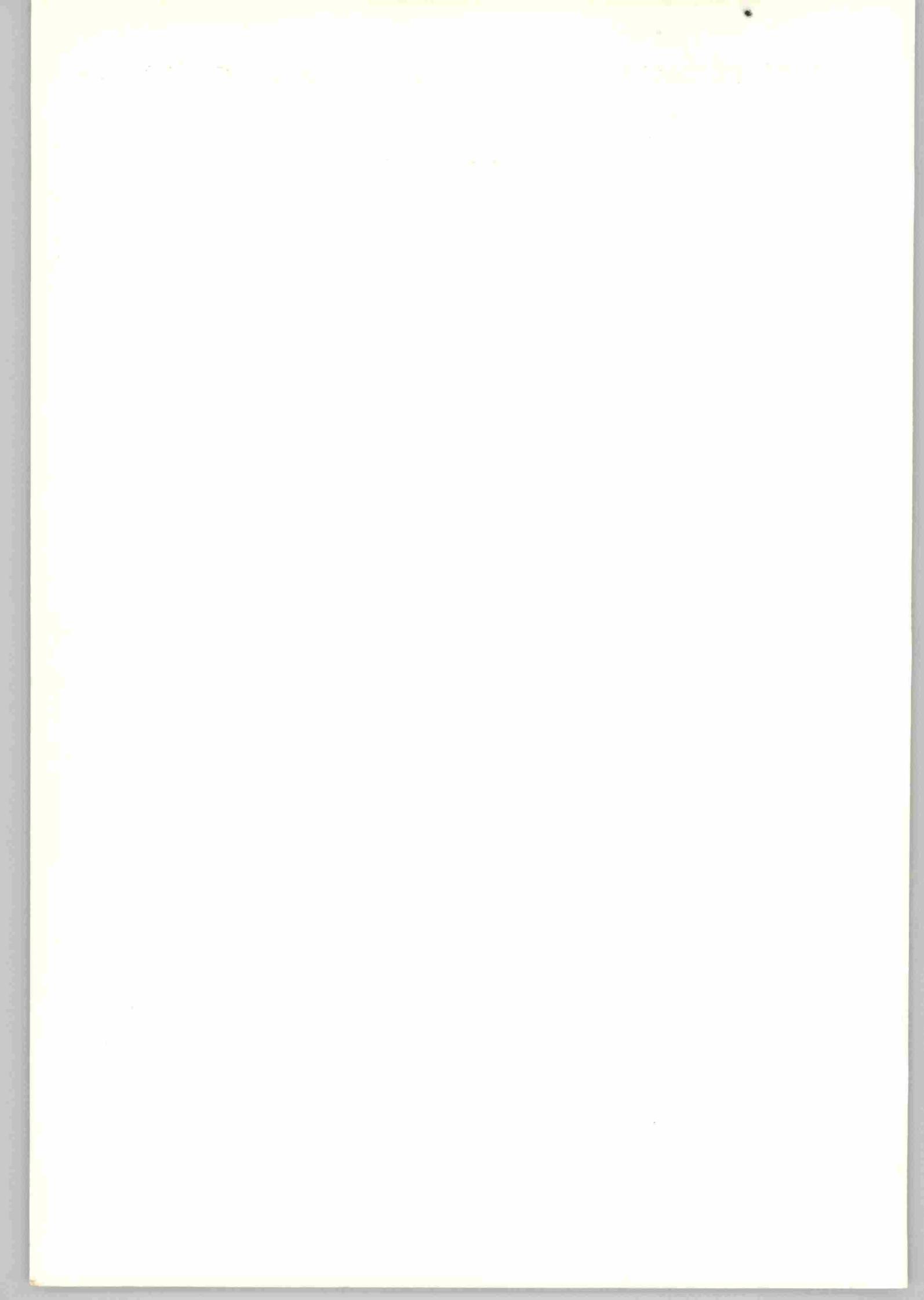
**COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA
SECHERESSE DANS LE SAHEL
(C.I.L.S.S.)**

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 SANOGO (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 conformité 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'exclusivité 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,

1. *Chlorophytum comosum* (L.) Willd. (Asparagaceae) -
This plant is a clump-former with long, thin, strap-like leaves. It has a dense cluster of small, bell-shaped flowers at the top of a tall, slender stem.

2. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

3. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

4. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

5. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

6. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

7. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

8. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

9. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

10. *Crinum asiaticum* L. (Amaryllidaceae) -
This plant features large, showy, nodding flowers with distinct red and yellow markings. It has broad, lanceolate leaves.

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

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

À 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.

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

* 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 œuvre de longue haleine, la mise en œuvre du Programme Sahélien d'Education requiert prudence, esprit d'innovation, dynamisme, notion de priorité, cohérence.

III.3. SEME 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 métériels 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 débuter dans les meilleurs délais, de préférence en 1987-88. Le CILSS devra la prendre en charge en aidant les Etats autant que faire se peut à atteindre cet objectif de par un appui matériel, financier et humain.

* 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 œuvre 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 œuvre 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 œuvre 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

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

ANNEXE I

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

BOGNOUNOU 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. Supervisor of Forest
Min. of Water Resources
Forestry . Fisheries
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

DIOP El Hadj
IGEST BP 616
NOUAKCHOTT

NIGER : Mamadou MAMANE
MAE/DFF Forestier
BP 578
NIAMEY

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

Malick Babou
Conseiller Technique/MPN
BP 4055
DAKAR

TCHAD : 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 Maria DIAKITE
U.S.A.I.D.
Forestier Ecogiste
BP 34
BAMAKO

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

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

FONTAINE Crilles
Délégation CCE/FED
Economiste

the first time in the history of the world, the
whole of the human race has been gathered
together in one place, and that is the
present meeting of the World's Fair.
The whole of the world is here,
and the whole of the world is to be seen
in the great exhibition which is now
open to the public.

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

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

<u>28 SEPTEMBRE 1987</u>	:
9 H - 9 H 30	: Ouverture officielle Réunion
10 H - 10 H 30	: Election du Bureau et Adoption "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
<u>29 SEPTEMBRE 1987</u>	:
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
<u>30 SEPTEMBRE 1987</u>	:
9 H - 11 H00	: Adoption Rapport Général
12 H - 12 H30	: Clôture



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 SAHéliEN D'EDUCATION A LA LUTTE CONTRE LA SECHERESSE ET
LA DESERTIFICATION

THEMES AUTOUR DE LA SECHERESSE

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

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



Figure 1. Network diagram of the drug-target interaction dataset. Nodes are represented by circles and edges by lines.

THEMES AUTOUR DE LA SECHERESSE

CTIONS THEMATIQUES	DISCIPLINE	FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE		NIVEAU SECONDAIRE	
IV 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				x	
	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	

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

1996-01-01 1996-01-01

THEMES AUTOUR DE LA DESERTIFICATION

DISCIPLINE		FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE	NIVEAU SECONDAIRE
SECTIONS THEMATIQUES	DE BASE			
Concept de la désertification		1. Effets de la désertification: - Niveau local et National Géographie: - Niveau des Etats du Sahel	x	x
Causes de la désertification		2. Les facteurs climatiques (Fragilité de l'écosystème sahélien). Problème de l'eau Géographie: 3. Les abus agricoles (défrichement - feux de brousse-la culture extensive)		x
Mathématique et Education civique		4. Les abus pastoraux (feux de brousse - émondage sauvage - surcharge des terroirs - piétinement du sol par le bétail). 5. La déforestation (bois d'œuvre - bois de chauffe) -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 la 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. 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

DISCIPLINE		FICHES D'ACTIVITES	NIVEAU ELEMENTAIRE		NIVEAU SECONDAIRE	
SECTIONS THEMATIQUES	DE BASE					
Géographie	4. La mobilisation des Ressources en EAU (les eaux de surface - les nappes phréatiques - 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	
Activités						
Pratiques						
Sc. Nat.						
Sc. Nat et Inst. civiq	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	
Act.pratiq						
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 Inst.civiq	7. La connaissance et l'Identification des essences protégées.		x		x	
Act.pratiq						
Sc. Nat	8. La vie des plantes (reproduction - multiplication - nutrition - photosynthèse) - Importance du facteur temps dans la croissance des plantes.		x		x	
Inst.civiq						
Sc. Nat et Inst.civiq	9. La préservation des sites naturels (mise en défense - régénération naturelle - Prévention et lutte active contre les feux de brousse - réglementation de la coupe du bois).		x		x	
Act.pratiq						
Sc. Nat et Inst.civiq	10 La Reforestation (choix des essences - types de reboisement - technologie des essences locales).		x		x	
Act.pratiq						
Sc. Nat et Inst.civiq	11. L'Economie du bois (les moyens pratiques : foyers améliorés - four à bionasse - énergie solaire - appareils utilisant d'autres combustibles).		x		x	
Act.pratiq						
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	
Géographie						
Inst.civiq						



FIG. 1. (a) Global map of precipitation and (b) surface air temperature for the 1950–99 period. The anomalies are calculated relative to the 1950–99 mean. The color scale indicates the magnitude of the anomalies. The global map is overlaid by a regional inset map of the North Atlantic and Europe.

the 1950–99 period. The corresponding correlation coefficients are 0.52 and 0.53, respectively. The correlation coefficients between the precipitation and surface air temperature anomalies are 0.42 and 0.43, respectively.

The correlation coefficients between the precipitation and surface air temperature anomalies for the 1950–99 period are 0.42 and 0.43, respectively.

Figure 1 shows the global maps of precipitation and surface air temperature for the 1950–99 period. The maps indicate that the precipitation and surface air temperature anomalies are spatially correlated, with positive anomalies in subtropical regions and negative anomalies in some tropical and temperate regions.

Figure 2 shows the global maps of precipitation and surface air temperature for the 1950–99 period. The maps indicate that the precipitation and surface air temperature anomalies are spatially correlated, with positive anomalies in subtropical regions and negative anomalies in some tropical and temperate regions.

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,

theoretical framework, the first step is to identify the variables that are likely to influence the outcome. In this study, the outcome variable is the number of days spent in hospital. This is a continuous variable, which is measured at the interval level. The independent variables are categorical, and are measured at the nominal level. These include gender, marital status, race, ethnicity, education, income, employment, and family size. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

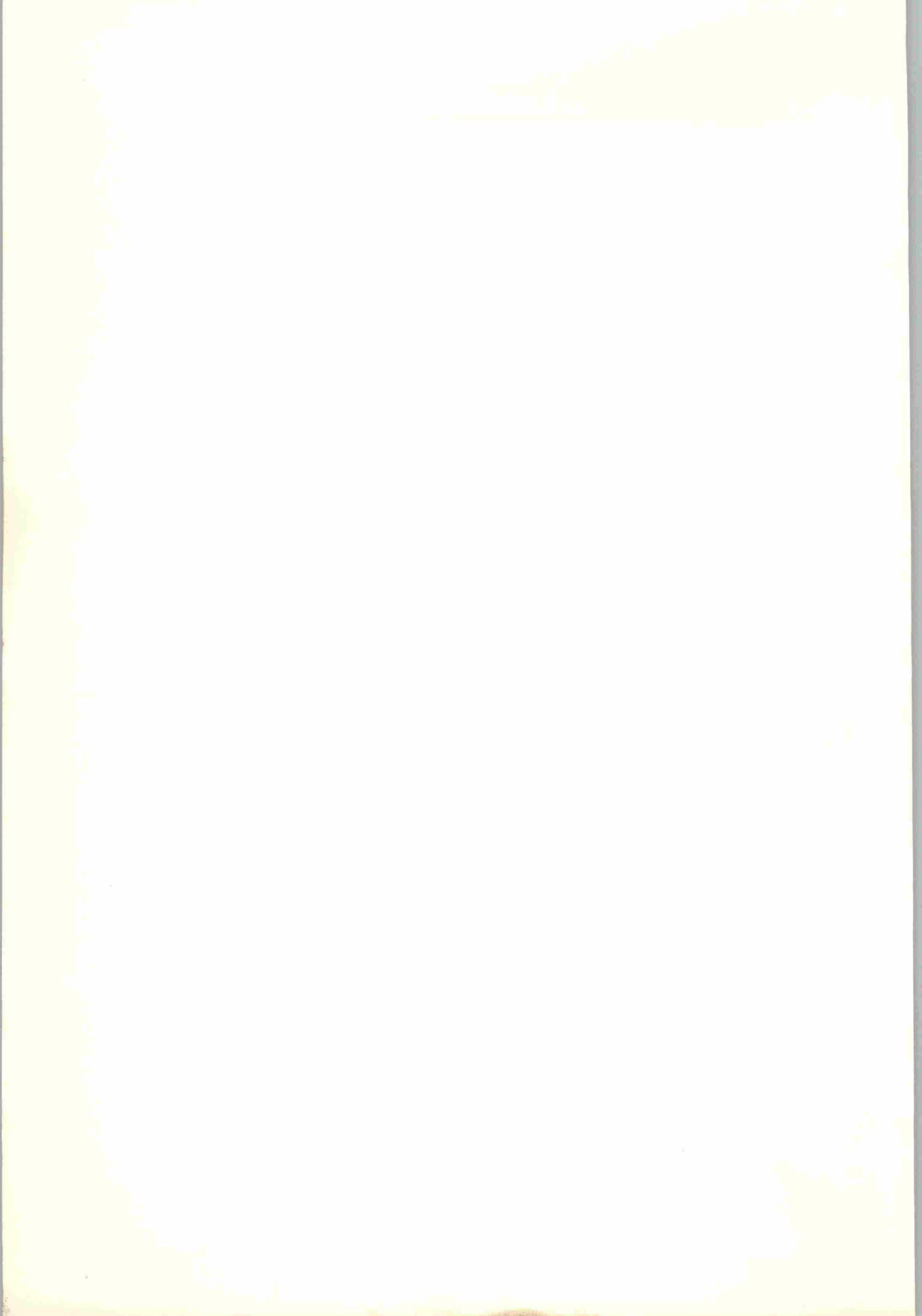
The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level. The model also includes a variable for the number of children under 18 years of age. This variable is continuous, and is measured at the ratio level.

- 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,



Bamako
B.P. 1530
Institut du Sahel