

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
REPUBLIQUE DU NIGER

No 01

**RAPPORT DE L'ÉTUDE DU CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE  
DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE  
EN  
REPUBLIQUE DU NIGER**

JUIN 1996

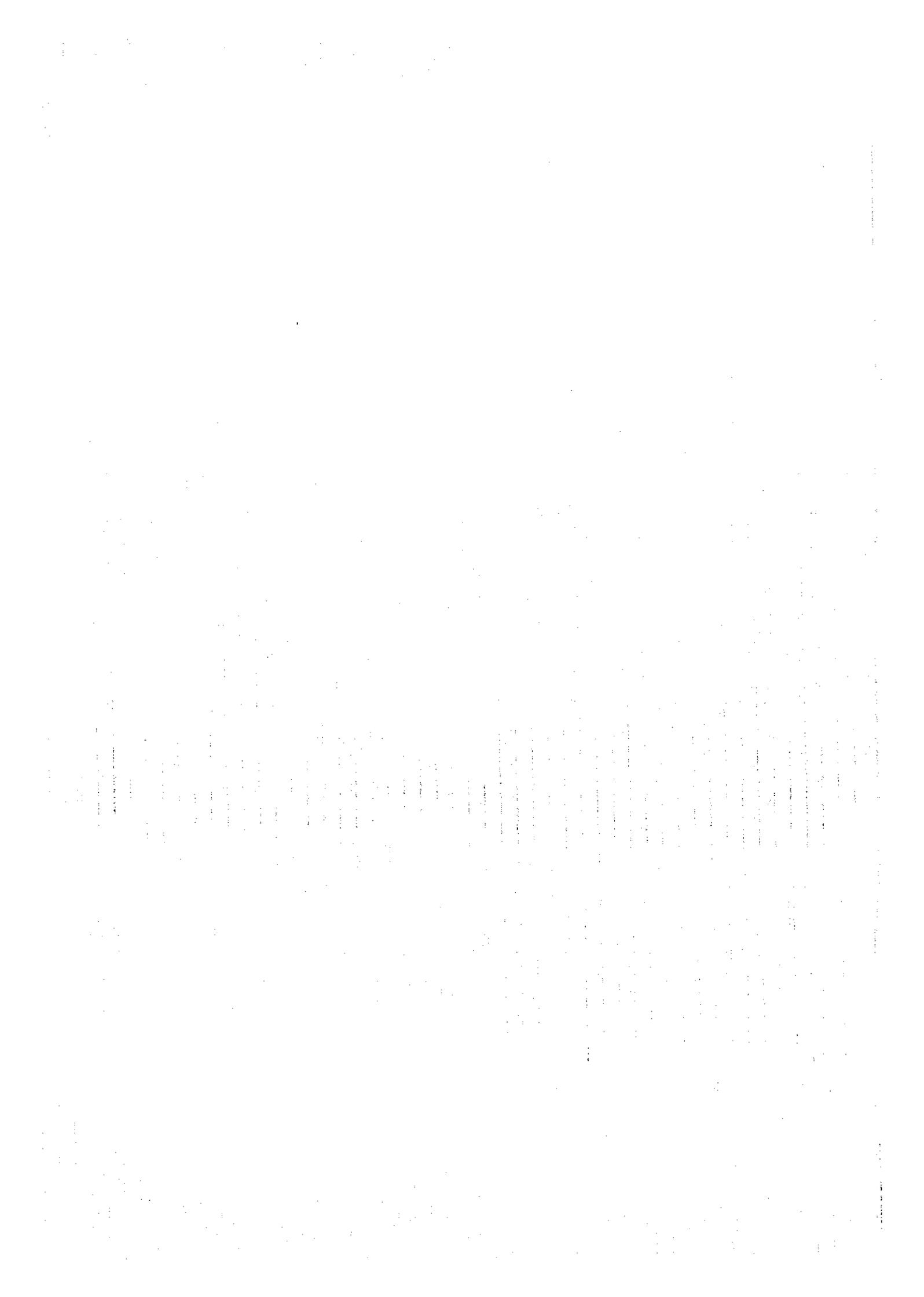
JICA LIBRARY  
  
J 1131336 (8)

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE  
DAIKEN ARCHITECTS, ENGINEERS & CONSULTANTS, Inc.

GRT
CR2
96-144

IRY  
53







1131336(8)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE  
REPUBLIQUE DU NIGER

**RAPPORT DE L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET DE CONSTRUCTION DES SALLES DE CLASSE  
DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE  
EN  
REPUBLIQUE DU NIGER**

**JUIN 1996**

**AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE  
DAIKEN ARCHITECTS, ENGINEERS & CONSULTANTS, Inc.**

...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 ...

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

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

## AVANT-PROPOS

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Niger, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter par l'entremise de son Agent japonaise de coopération internationale (JICA) une étude du concept de base pour le Projet de Construction de Salles de Classe de l'Enseignement Primaire.

Du 13 janvier au 21 février 1996, JICA a envoyé au Niger, une mission.

Après un échange de vues avec les autorités concernées du Gouvernement, la mission a effectué des études sur le site du projet. Au retour de la mission au Japon, l'étude a été approfondie et un concept de base a été préparé. Afin de discuter du contenu du concept de base, une autre mission a été envoyée au Niger. Par la suite, le rapport ci-joint a été complété.

Je suis heureux de remettre ce rapport et je souhaite qu'il contribue à la promotion du projet et au renforcement des relations amicales entre nos deux pays.

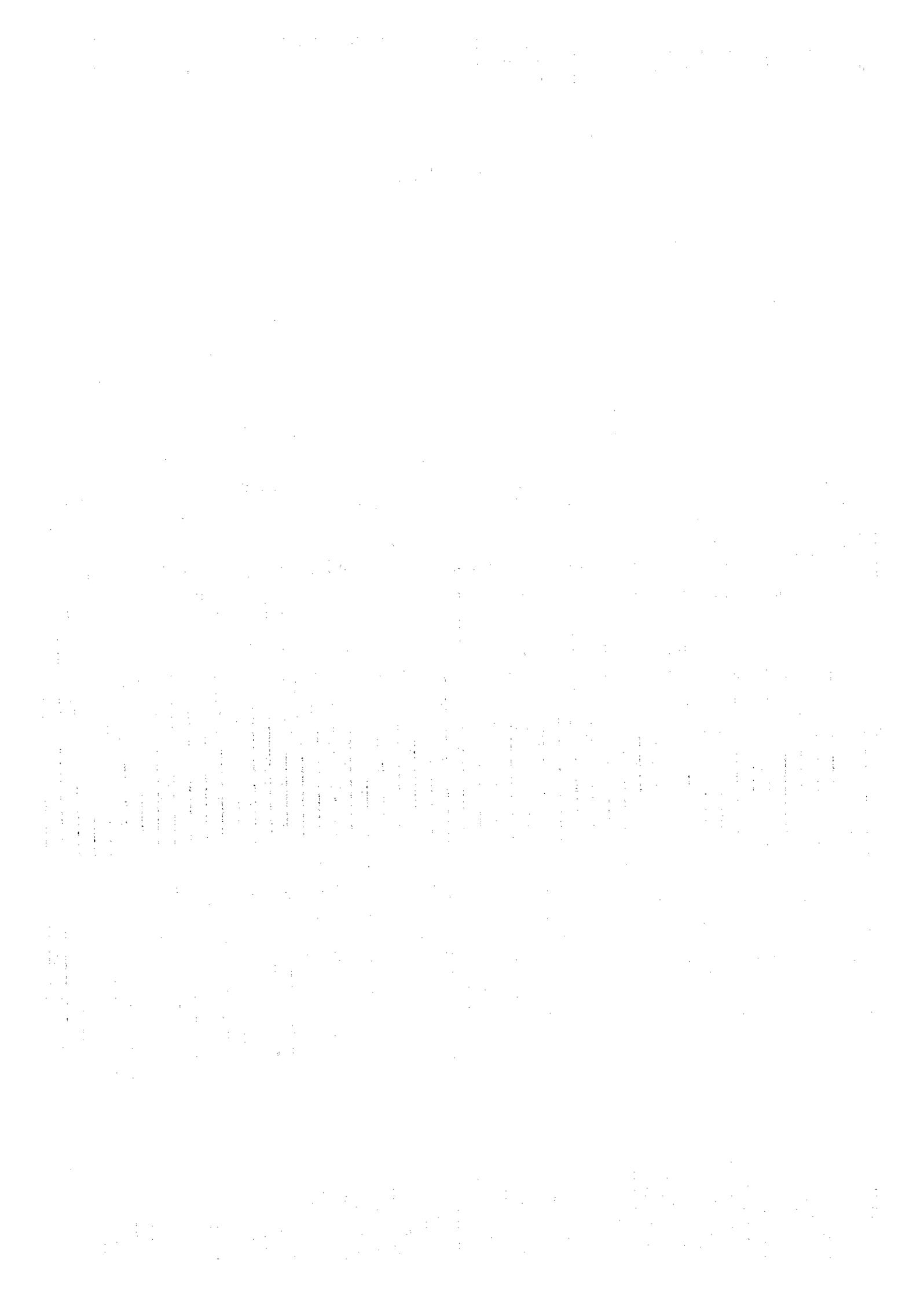
En terminant, je tiens à exprimer mes remerciements sincères aux autorités concernées du Gouvernement de la République du Niger pour leur coopération avec les membres de la mission.

Juin 1996



---

Kimio Fujita  
Président  
Agence japonaise de coopération  
Internationale



Juin 1996

Objet: Lettre de présentation

Nous avons le plaisir de vous soumettre le rapport de l'étude du concept de base pour le Projet de Construction de Salles de Classe de l'Enseignement Primaire.

Cette étude a été réalisée par Daiken Architects, Engineers & Consultants., Inc., du 8 janvier au 30 juin 1996, sur la base du contrat signé avec votre agence. Lors de cette étude nous avons tenu pleinement compte de la situation actuelle au Niger, pour étudier la pertinence du projet susmentionné et établir le concept de projet le mieux adapté au cadre de la coopération financière sous forme de don du Japon.

En espérant que ce rapport vous sera utile pour la promotion de ce projet, je vous prie d'agréer Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.

高瀬 由康

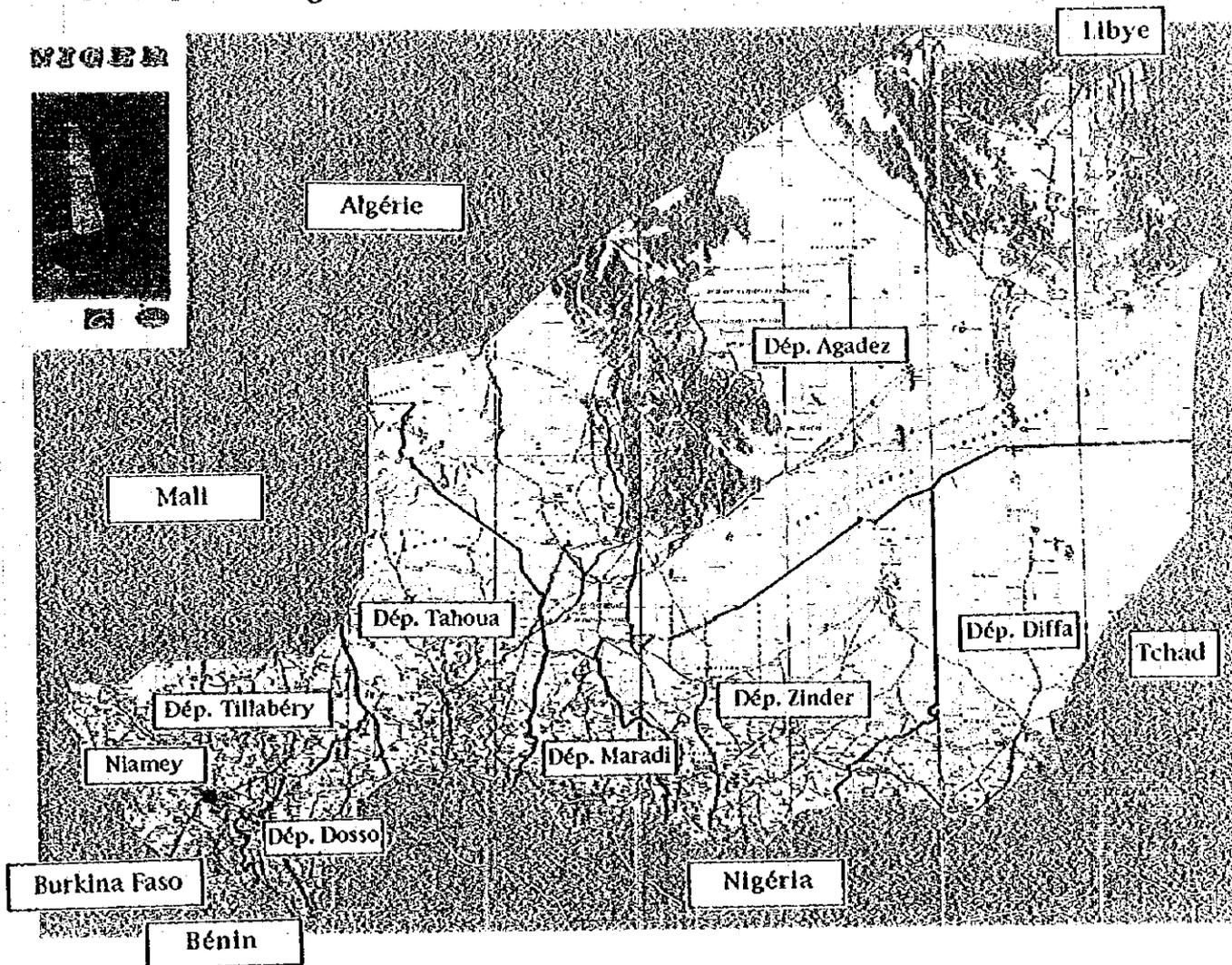
Takase Yoshiyasu  
Chef des ingénieurs-conseils,  
Equipe de l'étude du concept de  
base pour le projet de Construction de  
Salles de Classe de l'Enseignement Primaire



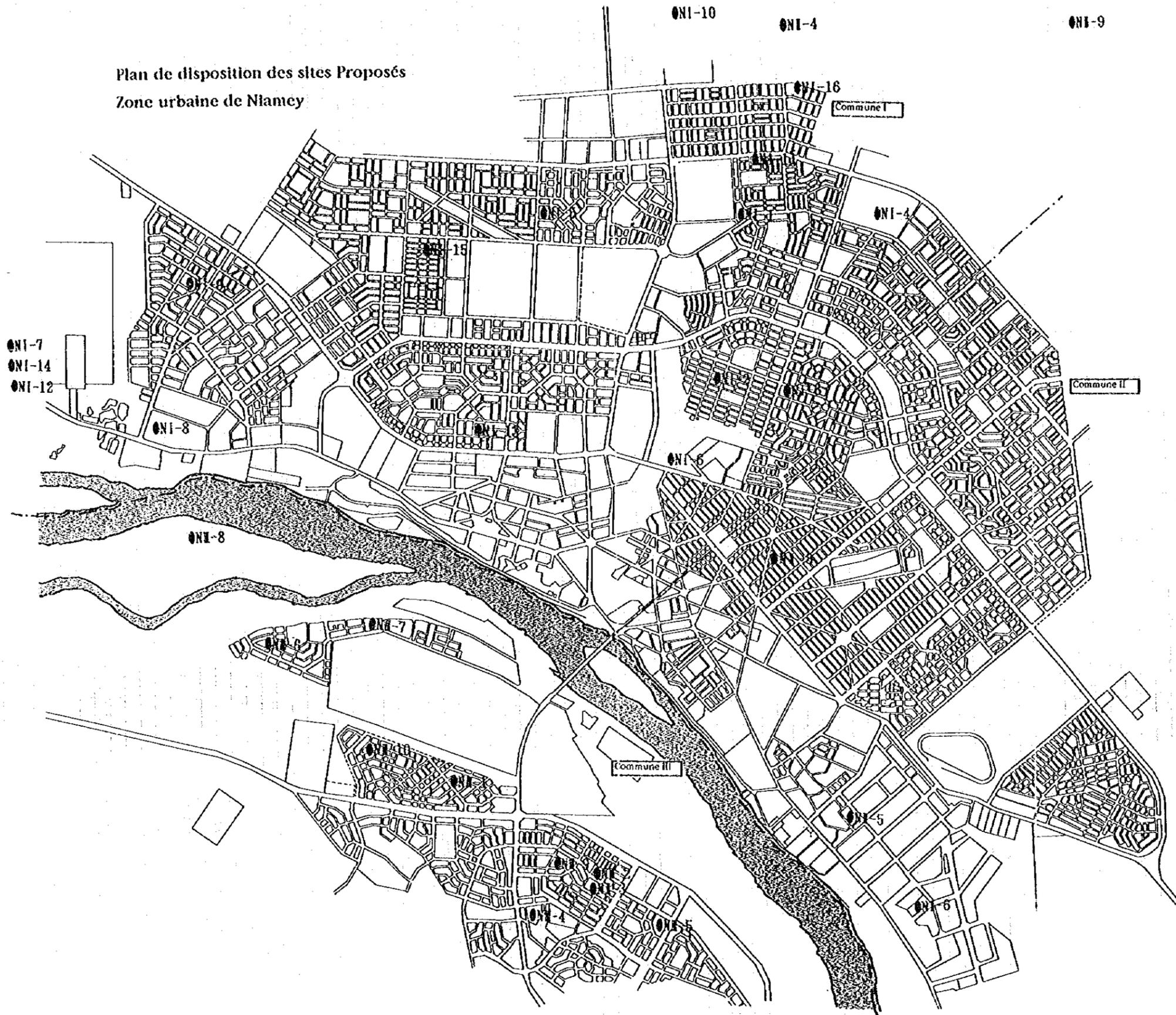
# Plan de Situation de Sites



## République du Niger

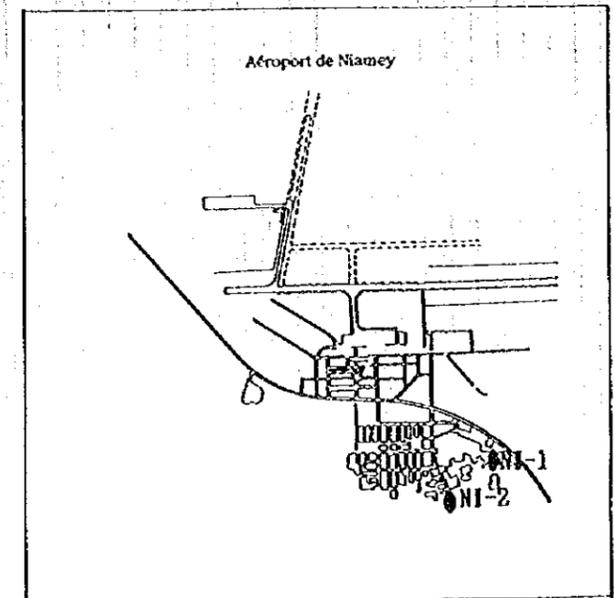


Plan de disposition des sites Proposés  
Zone urbaine de Niamey



Zone urbaine de Niamey

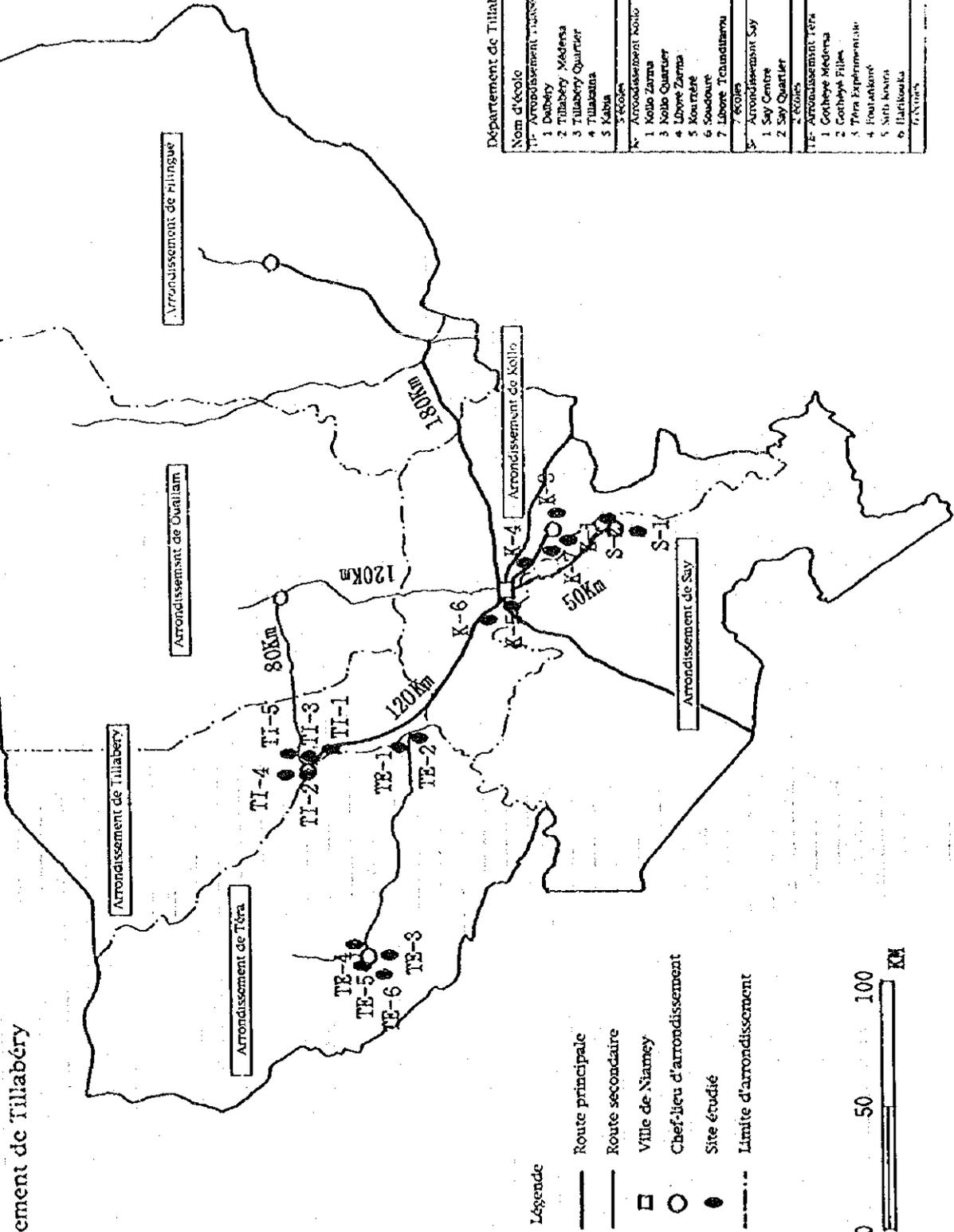
Nom d'école	
NI- Niamey Commune I	
1	Banfandou I
2	Boukoki I
3	Boukoki II
4	Cité-Casse
5	Dar-es Salam II
6	Déyzelbon
7	Gabogoura
8	Goudei II
10	Kotra Tégui
11	Lazaret II
12	Losso Goungou
13	Pleateau
14	Tondibia
15	Yantara Recasement
16	Lazaret I
15 écoles	
NII NIAMEY COMMUNE II	
1	Aéroport IV
2	Ballaré
3	Banlgoungou
4	Bossey Bangou
5	Gankallé III
6	Gankallé IV
7	Guériguindé
8	Kalley
9	Kongou Gongu
10	Saga II
11	Saga III
12	Saga Gourou II
12 écoles	
NIII NIAMEY COMMUNE III	
1	Karadjé
2	Gawéye I
3	Gawéye II
4	Kirkissoye I
5	Kirkissoye II
6	Lamordé II
7	Nogaré
8	Néni Goungou
9	Pont Kennedy
10	Rive Droite III
10 écoles	



NI-10  
NI-11  
NI-7  
NI-3



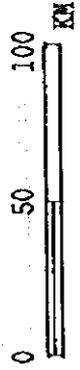
# Plan de disposition des sites Proposés Département de Tillabéry



Département de Tillabéry	
Nom d'école	TI - Arrondissement Tillabéry
1	Dalbéri
2	Tillabéry Maderna
3	Tillabéry Quarter
4	Tillaberna
5	Kaba
6	5-écoler
N°	Arrondissement Nollo
1	Kollo Zama
3	Nollo Quarter
4	Lobé Zama
5	Kourzé
6	Soudoure
7	Libéré Tchindharu
8	7-écoler
S°	Arrondissement Say
1	Say Centre
2	Say Quarter
3	2-écoler
TE - Arrondissement Téra	
1	Gothéya Mederna
2	Gothéya Filla
3	Téra Expérimental
4	Foutakouré
5	Siti Kouru
6	Harikouka
7	7-écoler

### Légende

- Route principale
- Route secondaire
- Ville de Niamey
- Chef-lieu d'arrondissement
- Site étudié
- - - Limite d'arrondissement



## Abréviation

<b>APE</b>	<b>Association de Parents d'Elèves</b>
<b>BEPC</b>	<b>Brevet d'Etudes de Premier Cycle</b>
<b>BIES</b>	<b>Bureau des Infrastructures et des Equipements Scolaires</b>
<b>CFEPD</b>	<b>Certificat de Fin d'Etudes du Premier Degré</b>
<b>CNSS</b>	<b>Caisse Nationale de Sécurité Sociale</b>
<b>DEP</b>	<b>Direction des Etudes et de la Programmation</b>
<b>DEPD</b>	<b>Direction de l'Enseignement du Premier Degré</b>
<b>PNUD</b>	<b>Programme des Nations Unies pour le Développement</b>
<b>PROSEF</b>	<b>Programme Sectoriel de l'Education Fondamentale</b>

## Table des Matières

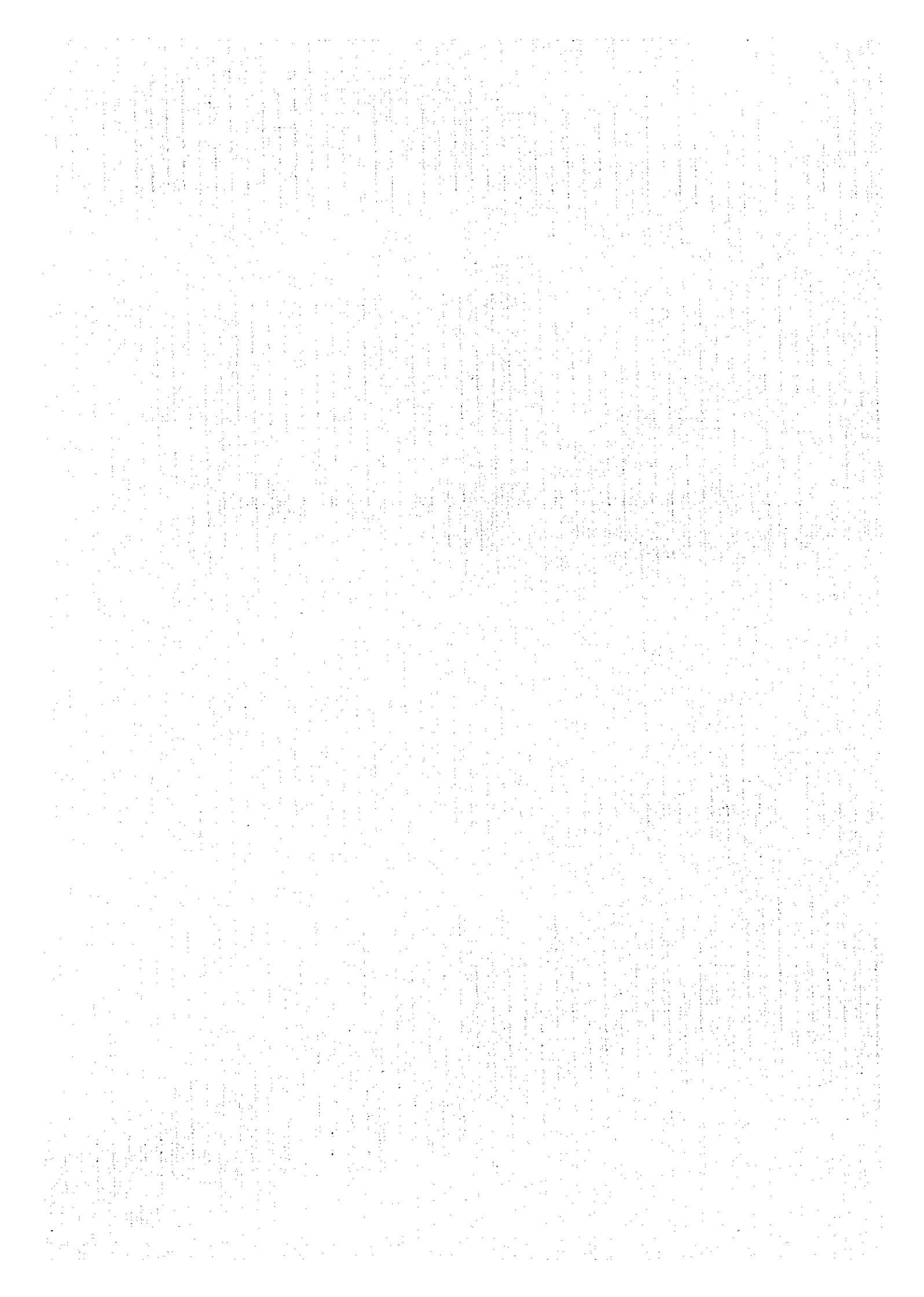
<b>Chapitre 1 Arrière-plan de la requête.....</b>	<b>1</b>
1-1 Historique de la requête.....	1
1-2 Aperçu de la requête.....	3
1-2-1 Objectifs de la requête.....	3
1-2-2 Contenu de la requête.....	3
1-2-3 Organisme d'exécution.....	7
1-3 Aperçu de l'étude.....	7
<b>Chapitre 2 Contenu du projet.....</b>	<b>10</b>
2-1 Objectifs du projet.....	10
2-2 Concept de base du projet.....	10
2-2-1 Grande ligne de la présente coopération.....	10
2-2-2 Résultats de l'étude de la requête.....	12
2-2-3 Projet des travaux.....	19
2-2-4 Aperçu des installations et équipements.....	19
2-3 Concept de base.....	23
2-3-1 Orientation pour la conception.....	23
2-3-2 Plan de base.....	25
2-4 Projet du système d'exécution.....	37
2-4-1 Organisation.....	37
2-4-2 Budget.....	40
<b>Chapitre 3 Projet des travaux.....</b>	<b>42</b>
3-1 Projet d'exécution.....	42
3-1-1 Orientation de l'exécution.....	42
3-1-2 Points à noter pour l'exécution.....	42
3-1-3 Répartition des travaux.....	44
3-1-4 Projet de supervision des travaux.....	45
3-1-5 Projet de fourniture des équipements et matériaux.....	49
3-1-6 Calendrier de l'exécution.....	50
3-1-7 Contribution des deux parties.....	53
3-2 Plan de gestion et de maintenance.....	54
<b>Chapitre 4 Evaluation du projet et recommandations.....</b>	<b>55</b>
4-1 Démonstration et vérification de la pertinence et effets bénéficiaires.....	55
4-2 Recommandations.....	57

## Documents annexes

- Document annexe 1 Membres de l'équipe de l'étude
- Document annexe 2 Programme de l'étude sur place
- Document annexe 3 Liste des personnes rencontrées
- Document annexe 4 Procès-verbaux des réunions
- Document annexe 5 Situation socio-économique du Niger
- Document annexe 6 Tableau de comparaison des données relatives à l'éducation dans les pays voisins du Niger
- Document annexe 7 Nombre d'élèves dans l'enseignement primaire par méthode éducative
- Document annexe 8 Nombre d'élèves et taux de scolarisation dans l'enseignement primaire par département
- Document annexe 9 Nombre d'élèves et d'enseignants des écoles primaires
- Document annexe 10 Horaires de l'Enseignement primaire
- Document annexe 11 Etat actuel des Ecoles, objet d'Etude
- Document annexe 12 Nombre de tables-bancs des écoles objets de l'étude
- Document annexe 13 Disparités dans l'enseignement primaire
- Document annexe 14 Devis descriptif pour la construction d'une salle de classe primaire
- Document annexe 15 Critères de sélection des sites du projet
- Document annexe 16 Plan de disposition des écoles primaires, objets du projet
- Document annexe 17 Etat actuel des sites, objets du projet (photos-extrait)
- Document annexe 18 Liste des documents collectés



## **Chapitre 1 Arrière-plan de la requête**



## Chapitre 1 Arrière-plan de la requête

### 1-1 Historique de la requête

La République du Niger est un pays d'Afrique Occidentale situé à l'intérieur des terres, d'une superficie de 1.267.000 km<sup>2</sup>, qui compte environ 8.800.000 habitants (1994); c'est un des pays faiblement développé (PNB par tête de 280 dollars, Banque Mondiale 1992). Le pays compte 7 ethnies principales dont les Haoussa, les Songhaï et les Djérma, les Haoussa représentant 50% de la population. 80% des habitants sont musulmans.

Le système éducatif nigérien est principalement calqué sur le système français, l'enseignement primaire se faisant sur 6 ans à partir de 7 ans, et l'enseignement secondaire sur 7 ans à partir de 13 ans (premier cycle de 4 ans, second cycle de 3 ans).

Bien que le taux de scolarisation dans l'enseignement primaire soit récemment passé de 14% (1970) à 28,5% (1994), il reste faible par rapport aux pays africains voisins. Le taux d'alphabétisation des adultes est également bas par rapport à celui des pays voisins. Bien que l'enseignement obligatoire soit gratuit, les raisons de ces faibles taux de scolarisation/alphabétisation sont principalement l'incompréhension du sens de l'enseignement des parents à cause de leur pauvreté, l'incapacité de fréquenter l'école régulièrement à cause du nomadisme, le retard pris dans la formation des enseignants, l'insuffisance et le délabrement des installations scolaires, et le manque de matériel pédagogique.

L'insuffisance des installations scolaires et leur délabrement sont particulièrement frappants pour l'enseignement primaire (salles de classe en paillote, en briques séchées au soleil, etc.). D'un côté, on peut voir dans les zones urbaines des écoles où le nombre d'élèves par classe est de plus de 100, plus du double du nombre prévu, à cause du manque de salles, alors que dans les zones rurales, les conditions sont très mauvaises, par exemple les longues distances à parcourir par de nombreux élèves à cause du faible nombre de salles. Beaucoup d'écoles utilisent des salles de classe en paillote parce qu'elles ne peuvent pas s'assurer des bâtiments en dur, et l'amélioration des installations est une question à régler d'urgence. Ces conditions rendent mauvaises l'environnement d'étude des élèves et les conditions de travail des enseignants, et constituent un grand obstacle à l'amélioration du taux de scolarisation et d'alphabétisation.

Le Niger met l'accent sur l'extension de l'enseignement, a donné une place prioritaire au développement de l'enseignement dans ses plans de développement social dans le passé, a établi un Plan d'action national pour l'éducation de base pour tous (1992-2000) et s'efforce d'améliorer l'environnement d'études, mais les conditions financières difficiles du pays le forcent à s'appuyer sur l'aide de pays étrangers pour la plus grande partie du coût d'exécution

de ses projets. Pour cette raison, le Gouvernement Nigérien a établi le Projet Education I, le Projet Education II et le Projet Sectoriel d'Enseignement Fondamental (PROSEF) et s'efforce ainsi de développer l'enseignement, avec la collaboration de la Banque Mondiale. Le Projet Education I était centré sur l'enseignement agricole, le Projet Education II avait pour objet l'enseignement primaire. Le Projet Sectoriel d'Enseignement Fondamental (PROSEF) est axé sur l'enseignement primaire, et comprend la construction de salles de classe, la fourniture d'équipements et autres.

Dans le cadre de ce projet, le Ministère de l'Education Nationale a établi en novembre 1990 un projet pour le remplacement en dur de 305 salles en paillote d'écoles primaires et la construction de 8 salles de classe de mini-CEG dans une zone urbaine et 7 départements (Zone urbaine de Niamey et départements de Dosso, Tillabéry, Tahoua, Maradi, Zinder, Diffa, Agadez), et a demandé la Coopération financière non-remboursable du Japon pour sa réalisation. En réponse, le Japon a effectué une Etude du concept de base pour le Projet de Constructions scolaires en 1993, et a construit (remplacement et extension) 90 salles de classe primaires et 8 salles de classe de mini-CEG dans la zone urbaine de Niamey. Les travaux de construction de ce projet ont été achevés en janvier 1995.

En suivi du Plan d'action national pour l'éducation de base pour tous (1992-2000), le Ministère de l'Education Nationale a établi le Plan d'action du Ministère de l'Education Nationale (1995-2000) à partir d'avril 1995, prévoyant la construction d'installations scolaires, et s'efforce de généraliser l'enseignement de base et de décentraliser l'enseignement, ainsi que d'améliorer l'environnement scolaire, en définissant par exemple des objectifs d'augmentation du taux de scolarisation. Mais malgré la coopération centrée sur la Banque Mondiale précitée et la Coopération financière non-remboursable du Japon, le Niger a du mal à atteindre ses objectifs de développement de l'enseignement, et l'insuffisance d'installations scolaires reste important. Pour cette raison, le taux de scolarisation reste faible, 28,5%, et il faut construire 2.600 nouvelles salles de classe primaires pour atteindre le taux de scolarisation objectif de 35% défini pour l'an 2000. Le présent projet contribue à cet objectif.

A cet effet, le Gouvernement Nigérien a établi un projet de construction comprenant le remplacement de 380 salles de classe en paillote primaire existantes et la construction de 70 nouvelles classes (extension) dans une ville et 5 départements du pays (Zone urbaine de Niamey et départements de Maradi, Zinder, Tillabéry, Dosso, Tahoua) en tant que remplacement nécessaire et urgent à cause du délabrement des installations des écoles primaires, pour améliorer l'environnement scolaire des écoles primaires, et a requis la Coopération financière non-remboursable du Japon pour sa réalisation.

## **1-2 Aperçu de la requête**

### **1-2-1 Objectifs de la requête**

L'objectif est de créer un bon environnement scolaire par le remplacement de salles de classe en paillote existantes d'écoles primaires urbaines par des salles en dur, d'élargir les possibilités de scolarisation pour les enfants dans l'enseignement primaire, de renforcer leur intérêt pour les études, et de réduire le taux de redoublement et de renvoi.

#### **Objectifs à court terme**

- Remplacer les salles de classe en paillote existantes d'écoles primaires par des salles en dur, et aménager un bon environnement scolaire en augmentant le nombre de salles de classe dans les écoles où le nombre de salles est réduit pour le nombre d'élèves.
- Aménager les installations scolaires adaptées à la mise en place de classes à double flux dans la zone urbaine

#### **Objectifs à moyen et long terme**

- Améliorer les résultats scolaires par l'amélioration de l'environnement scolaire des élèves et des conditions de travail des enseignants, et réduire le taux de redoublement et de renvoi.
- Le remplacement des salles de classe par des salles en dur permet la mise en place de classes à double flux, ce qui se traduira par l'augmentation du taux de scolarisation.

Autrement dit, à court terme, on réhabilitera les écoles délabrées suite à la crise économique, et améliorera ainsi l'environnement scolaire, et à moyen et long terme, de concert avec l'amélioration du système éducatif et de la qualité des enseignants, on élèvera le taux de scolarisation, le taux de réussite en fin d'étude primaire et le taux d'alphabétisation, et contribuera à la Formation de ressources humaines par l'extension du l'enseignement primaire, qui est un thème gouvernemental important.

### **1-2-2 Contenu de la requête**

La requête du Gouvernement Nigérien porte sur le remplacement de 380 salles de classes primaires existantes en paillote et la construction de 70 nouvelles salles (extension) dans les départements de Maradi, Zinder, Tillabéry, Dosso, Tahoua et dans la zone urbaine de Niamey.

La teneur de la présente étude effectuée dans ce cadre est comme suit.

- (contenu) Remplacement en dur de salles de classe en pailote délabrées et construction de nouvelles salles (construction de latrines comprise) pour l'amélioration de l'enseignement primaire et fourniture de tableaux noirs, et tables-bancs
- (zone objet) Zone urbaine de Niamey  
Département de Tillabéry (arrondissements de Filingué, Tillabéry, Kollo, Ouallam, Say et Téra)
- (installations) 148 Salles de classe primaires: (remplacement de 142 salles, 6 nouvelles salles)
- (équipements) Tableaux noirs, tables-bancs pour les salles ci-dessus

Tableau 1-1

## LE CONTENU DE LA REQUETE INITIALE

## Communauté Urbaine de Niamey

Nom d'école	Nre S.C. sollicitées	
	Remplacem	Extention
<b>Commune I</b>		
BOUKOKI 1	3	-
YANTALA BAS	6	-
YANTARA HAUT	5	-
CITE CAISSE	3	-
COURONNE NORD 2	2	-
DAR ES-SALAM	4	-
KOIRAME	4	-
KOIRA KANO	7	-
YANTARA RECASEMENT	6	-
Total provisoire 9 écoles	40	0
<b>Commune II</b>		
AEROPORT 3	6	-
AEROPORT 4	7	-
GAMKALE 2	4	-
GAMKALE 4	2	-
TERMINUS	8	-
SAGA 2	3	-
	4	-
Total provisoire 7 écoles	34	0
<b>Commune III</b>		
BANGA BANA	4	-
KARADJE	5	-
KIRKISSOYE	5	-
LAMORDE 2	3	-
RIVE DROITE 1	2	-
RIVE DROITE 2	3	-
RIVE DROITE 3	5	-
TASSIKONOU	7	-
SAGUA	1	-
Total provisoire 9 écoles	35	0
Total Communes Niamey 25 écoles	109	0
Département Tillabéry	28	13
Département Maradi	62	0
Département Zinder	74	14
Département Dosso	43	27
Département Tahoua	64	16
Total Global	380	70

## Département de Tillabéry

Nom d'école	Nre S.C. sollicitées	
	Remplacem	Extention
<b>Arrondissement Filingué</b>		
MEDERSA FILINGUE	1	-
TOUNPALIS	1	-
BONKOUKOU QUARTIER	-	1
DAMANA QUARTIER	-	1
Total provisoire 4 écoles	2	2
<b>Arrondissement Tillabéry</b>		
DAIBERY	2	-
TILLABERY MEDERSA	2	-
TILLABERY QUARTIER	5	-
TILLAKAINA	2	-
Total provisoire 4 écoles	11	0
<b>Arrondissement Kollo</b>		
KOLLO ZARMA	3	-
LIBORE	-	1
KOLLO QUARTIER	1	1
M.E. KOLLO	-	1
MEDERSA KOLLO	-	1
LIBORE ZARMA	-	1
KOURTERE	-	1
SOUDOURE	-	1
LIBORE TCHINDIFAROU	-	1
NIAME	-	1
Total provisoire 10 écoles	4	9
<b>Arrondissement Ouallam</b>		
ECOLE EXPERIMENTALE	2	-
ECOLE MEDERSA	3	-
GUESSE	-	1
Total provisoire 3 écoles	5	1
<b>Arrondissement Say</b>		
SAY CENTRE	3	-
MEDERSA SAY	1	-
SAY QUARTIER	2	1
Total provisoire 3 écoles	6	1
<b>Total Département Tillabéry 24 écoles</b>		
	28	13
<b>Total Zone Urbaine de Niamey</b>		
	137	13
<b>+ Dép. Tillabéry</b>		
	Total 150 S.C.	

Tableau 1-2

## ECOLES DE LA REQUETE DEFINITIVE

Communauté Urbaine de Niamey (nouvelle liste) Département de Tillabéry (nouvelle liste)

Nom d'école	Nre S.C. sollicitées		Nom d'école	Nre S.C. sollicitées	
	Remplacement	Extension		Remplacement	Extension
<b>NI Niamey Commune I</b>			<b>F- Arrondissement Filingué</b>		
1 Banifandou I	5		1 Ballayara Centre	1	
2 Boukoki I	2		2 Tabla	1	
3 Boukoki II	2		3 Bonkoukou Quartier		1
4 Cité-Caisse	2		4 Damana Quartier		1
5 Dar-es Salam II	3		Total provisoire 4 écoles	2	2
6 Déyzeïbon	3		<b>TI- Arrondissement Tillabéry</b>		
7 Gabougou	3		1 Daïbéry	1	
8 Goudel II	1		2 Tillabéry Médersa	2	
9 Koira Kano	3		3 Tillabéry Quartier	2	
10 Koira Tégui	5		4 Tillakaina	2	
11 Lazaret II	1		5 Kabia	2	
12 Losso Goungou	1		Total provisoire 5 écoles	9	0
13 Plateau	3		<b>K- Arrondissement Kollo</b>		
14 Tondibia	1		1 Kollo Zarma	2	
15 Yantara Recasement	4		2 Liboré		1
16 Lazaret I	1		3 Kollo Quartier	2	
Total provisoire 16 écoles	40	0	4 Liboré Zarma	1	
<b>NI Niamey Commune II</b>			5 Kourtéré	1	
1 Aéroport IV	1		6 Soudouré	1	
2 Ballaré	5		7 Liboré Tchindifarou	1	
3 Banigoungou	1		Total provisoire 7 écoles	8	1
4 Bossey Bangou	4		<b>O- Arrondissement Ouallam</b>		
5 Gamkallé III	1		1 Ecole Expérimentale	2	
6 Gamkallé IV	4		2 Simiri		1
7 Guériguindé	2		3 Guessé		1
8 Kalley	1		Total provisoire 3 écoles	2	2
9 Kongou Gonga	1		<b>S- Arrondissement Say</b>		
10 Saga II	1		1 Say Centre	3	
11 Saga III	7		2 Say Quartier	1	1
12 Saga Gourou II	2		Total provisoire 2 écoles	4	1
Total provisoires 12 écoles	30	0	<b>TE- Arrondissement Téra</b>		
<b>NI Niamey Commune III</b>			1 Gothèye Médersa	1	
1 Karadjé	5		2 Gothèye Filles	1	
2 Gawèye I	2		3 Téra Expérimentale	2	
3 Gawèye II	4		4 Foutankoré	2	
4 Kirkissoye I	2		5 Sirfi Koara	1	
5 Kirkissoye II	9		6 Harikouka	1	
6 Lamordé II	4		Total provisoire 6 écoles	8	0
7 Nogaré	2		Total Tillabéry 27 écoles	33	6
8 Néni Goungou	4		Zone Urbaine de Niamey	142	6
9 Pont Kennedy	3		+ Tillabéry		
10 Rive Droite III	4				
Total provisoires 10 écoles	39	0			
Total Niamey 38 écoles	109	0			

### 1-2-3 Organisme d'exécution

L'organisme d'exécution de la partie nigérienne est la Direction des Etudes et de la Programmation (DEP), et le Bureau des Infrastructures et des Equipements Scolaires (BIES) sera chargée de la partie technique. Et le Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération, responsable de la réception de l'aide étrangère, sera chargé des arrangements entre les deux pays.

### 1-3 Aperçu de l'étude

En réponse à la requête du Gouvernement Nigérien, le Gouvernement Japonais a demandé à l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) d'effectuer une étude, et celle-ci a délégué sur place du 13 janvier au 21 février 1996 une mission d'étude du concept de base conduite par M. Daini Tsukahara, Suppléant du Service du Département de la Coopération financière à titre de don, Direction de la Coopération Economique, Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération.

Les membres de cette mission ont eu des discussions sur le contenu de la requête avec les personnes concernées du Gouvernement Nigérien et les représentants des autres organismes d'aide, et ont ainsi confirmé l'arrière-plan de la requête, le contenu du projet et le système d'exécution de la partie nigérienne.

Avant l'étude sur place au Niger, comme l'étendue du projet était importante, 450 salles de classe à construire en 3 phases, et que la zone du projet était étendue, une ville et 5 départements, les membres de la mission se sont mis d'accord et ont confirmé avec la partie nigérienne de prendre pour objet le remplacement de salles de classe primaires dans la zone urbaine de Niamey et le département de Tillabéry, à cause de leur importance régionale et de leur facilité d'accès par rapport aux autres départements.

Sur la base de l'accord précité, l'équipe de la mission a revu les écoles objets du projet, et a confirmé avec le Ministère de l'Education Nationale la sélection d'un maximum de 150 salles de classe pour la coopération après étude des 65 écoles indiquées pour la coopération définitive par la partie nigérienne, sur la base des critères de site du projet en 8 points ci-dessous.

- ① Pas de problèmes de sécurité sur le site du projet et dans les environs
- ② Assurance d'un terrain de construction adapté du point de vue de la situation
- ③ Possibilité de transport des équipements de construction par camion jusqu'au site
- ④ Conditions topographiques adaptées
- ⑤ Enseignants affectés

- ⑥ Bonne gestion de l'école (nombre suffisant d'élèves)
- ⑦ Pas de construction de salles de classes en cours ou en projet sur le même site par le Gouvernement Nigérien ou un organisme d'aide international
- ⑧ Les installations, salles de classe en pailote par exemple, sont délabrées

L'étude sur place a été effectuée dans les 65 écoles primaires objets de la zone urbaine de Niamey et des 6 arrondissements du département de Tillabéry objets de l'étude.

La conception de base des installations et des équipements confirmée par les deux parties sur la base des résultats de l'étude est comme suit.

### **1) Construction de salles de classe**

La construction de salles de classe portera principalement sur le remplacement de salles en pailote, mais compte tenu de la situation actuelle dans les écoles objets (nombre d'élèves, nombre d'enseignants, état des installations), on confirmera le nombre de salles de classe à reconstruire et la nécessité de nouvelles salles. Considérant la situation dans le bâtiment au Niger et l'état des salles de classe existantes, et en saisissant bien les techniques, les matériaux et les méthodes de construction locales, on adoptera la méthode locale en utilisant les matériaux et équipements disponibles sur place. Pour la conception des installations, on fera un plan conforme aux normes d'installations du Ministère de l'Education Nationale en tenant compte de la conformité avec les écoles existantes et de la facilité de maintenance.

### **2) Construction de latrines**

On étudiera la construction de latrines à titre expérimental, en particulier pour les écoles sans latrines de la zone urbaine de Niamey où la nécessité est grande, du point de vue de l'amélioration des conditions d'hygiène de l'environnement scolaire.

Par ailleurs, il a été décidé que les salles de classe objets de la coopération et le nombre de latrines à construire seraient définies après analyse et étude des résultats de l'étude après le retour de la mission au Japon.

Après leur retour au Japon, les membres de la mission ont assuré la conception des installations nécessaires pour le projet et sélectionné les équipements, après étude de la pertinence du projet, à savoir définition de l'étendue du projet, confirmation de l'organisme d'exécution et du système de fonctionnement. Le rapport abrégé de l'étude du concept de base a été rédigé sur cette base, et l'Agence japonaise de coopération internationale a délégué au Niger du 20 avril au 2 mai 1996 une mission d'étude pour l'expliquer à la partie nigérienne.

La composition de l'équipe de la mission, le programme de l'étude, la liste des personnes concernées nigériennes et les procès-verbaux des réunions ont été regroupés dans la partie Documents en annexe.

## **Chapitre 2 Contenu du projet**

## **Chapitre 2 Contenu du projet**

### **2-1 Objectifs du projet**

Considérant la généralisation de l'éducation comme un élément indispensable au développement économique et social du pays, le Niger a établi un Plan national d'urgence (1995-2000) et s'efforce d'améliorer les conditions d'étude, entre autres d'augmenter le taux de scolarisation. Les objectifs à réaliser pour l'enseignement primaire par l'intermédiaire de ce projet sont comme suit.

- ① Passer d'un taux de scolarisation de 29% en 1993/94 à 35% en 1999/2000
- ② Relever le pourcentage des filles de 36% à 40%
- ③ Faire baisser le taux de redoublement de 16% à 10%
- ④ Réduire les disparités régionales et les disparités entre les zones urbaines et rurales
- ⑤ Améliorer la qualité de l'enseignement

Dans ce cadre, il a prévu le remplacement de salles de classe de type paillote par des bâtiments en dur et l'extension des écoles pour améliorer les conditions d'étude, augmenter les possibilités d'étude pour les enfants, renforcer l'intérêt pour les études, et réduire le taux de redoublement et de renvoi.

### **2-2 Concept de base du projet**

#### **2-2-1 Grande ligne de la présente coopération**

##### **(1) Sélection des écoles objets du projet**

La mission a expliqué au Ministère de l'Education Nationale les critères de sélection des sites comprenant les 8 articles ci-dessous, comme critères pour la sélection des écoles objets de l'étude du concept de base.

- ① Pas de problème de sécurité sur le site et aux alentours
- ② Assurance d'un terrain de construction approprié sur le plan topographique
- ③ Possibilité du transport des équipements et matériaux de construction par véhicule jusqu'aux sites
- ④ Configuration du terrain approprié
- ⑤ Affectation de maîtres assurée
- ⑥ Bonne gestion de l'école (affectation des maîtres, nombre d'élèves)

- ⑦ Pas d'autre construction de salles sur le même site réalisée ou projetée par le Gouvernement Nigérien ou un autre organisme d'aide international
- ⑧ Classes en pailote plus délabrées que dans d'autres écoles

Avant l'étude des sites proposés, ces critères ont été discutés au Ministère avec les personnes concernées de la partie nigérienne, et les deux parties se sont accordées sur une possible réduction du nombre de salles selon le résultat de l'étude. A cette occasion, le responsable du Ministère a proposé une modification des écoles objets de la requête initiale. Conformément aux résultats de ces discussions, l'étude a porté sur 65 écoles.

L'étude sur sites a permis de mettre au clair que les 9 écoles ci-dessous ne satisfaisaient pas les conditions de sélection précitées.

- ① Ecoles sans salles en pailote
  - Zone urbaine de Niamey/ Commune I N-9 Koira Kano
- ② Ecole où l'Aide et Action assure une aide ou prévoit d'en assurer une
  - Arrondissement de Filingué F-1 Ballayara Centre
  - F-2 Tabla
  - F-3 Bonkoukou quartier
  - F-4 Damana quartier
  - Arrondissement d'Ouallam O-1 Ecole Expérimentale
  - O-2 Simiri
  - O-3 Guessé
- ③ Ecoles où il y a peu d'élèves et où le nombre de salles est suffisant
  - Arrondissement de Kollo K-2 Liboré

## **(2) Etude de la pertinence et de la nécessité du projet**

L'arrière-plan de la requête, son contenu et ses objectifs ont pu être confirmés au cours de discussions avec les personnes concernées du Gouvernement Nigérien, et on a effectué une étude sur le terrain des 65 écoles nouvelles candidates proposées et une étude des installations similaires.

Nous avons emporté au Japon les documents fournis par le Ministère de l'Éducation Nationale concernant les 65 écoles primaires (état des installations, nombre d'élèves par classe), avons étudié, conformément aux éléments essentiels donnés par le Ministère, la pertinence, la nécessité et l'urgence de la réalisation du projet sur la base de la requête concernant chaque écoles, et défini le nombre de salles de classe du projet.

Le Ministère de l'Education Nationale s'efforce de porter le taux de scolarisation à 35% jusqu'à l'an 2000, conformément au Plan d'action national (1995-2000). Le Ministère estime que pour réaliser cet objectif, il faudra construire un total de 2.600 salles. La Banque Mondiale va assurer la construction de 1.170 salles, le Niger lui-même la construction de 600 salles, et on aura recours à d'autres aides (ONG, collectivités locales, aide du Japon, etc.) pour les 830 salles restantes. Par conséquent, il faudra construire 520 salles par an pendant 5 ans.

Le concept de base du Ministère de l'Education Nationale concernant le remplacement des classes en paillote et d'extension d'écoles est comme suit:

① Pour éliminer les disparités scolaires existant entre les zones urbaines et rurales, la priorité sera donnée à la construction dans les arrondissements du département de Tillabery, plutôt qu'à la Communauté urbaine de Niamey.

② Communauté urbaine de Niamey:

Niamey étant la capitale du Niger, on éliminera les classes en paillote non souhaitables sur le plan de l'environnement scolaire.

Zones rurales:

Les écoles seront agrandies en fonction du nombre d'élèves.

Autrement dit, au moins une salle par classe d'âge est souhaitable.

③ On donnera la priorité au remplacement de salles et extension d'écoles liées à l'augmentation du taux de scolarisation.

### **2-2-2 Résultats de l'étude de la requête**

Les résultats de l'analyse de l'étude sur place ont été comme suit.

#### **(1) Remplacement de salles et extension d'écoles**

##### **1) Différence entre le nombre de classes en paillote de l'étude et le nombre de salles de la requête**

Pour le nombre de salles de classe requises dans chaque école, on a jugé globalement le nombre d'élèves prévu, le nombre d'enfants non scolarisés, l'état d'exécution des classes à double flux et des classes multi-grade, ainsi que le nombre de salles de classe de la requête nigérienne, et étudié les nécessités de remplacement et d'extension.

##### **2) Remplacement des salles en banco**

Nous avons vu le délabrement des salles en banco dans le département de Tillabéry.

Ces salles en banco ont été construites par les habitants, les dimensions des salles sont très variables et les spécifications des parties diverses telles que des ouvertures (porte, fenêtres) et le toit qui sont construits en bois, ne sont pas adaptées à une salle de classe valable.

Ce projet prévoit essentiellement le remplacement en dur des salles de classe en paillote mais des salles de classe en banco délabrées seront également reconstruites en dur.

Les salles de classe en banco objets d'étude sont les suivantes:

Arrondissement de Kollo: K-5 Kourtéré (2 salles)

Arrondissement de Kollo: K-7 Liboré Tchindifarou (2 salles)

Arrondissement de Téra: TE-3 Téra Expérimentale (1 salle)

**K-5 Kourtéré:** Avec le remplacement de 2 salles en paillote, l'école aura 6 salles de classe en dur + 2 salles en banco. Compte tenu des effectifs, même si l'on n'utilise pas les salles en banco, il y aura une salle par classe d'âge, c'est pourquoi le remplacement des salles en banco a été exclue du projet.

**K-7 Liboré Tchindifarou:** Remplacement de deux salles en paillote et d'une salle en banco pour assurer une salle par classe d'âge.

**TE-3 Téra Expérimentale:** Il y a peu d'élèves. Le remplacement des salles en banco a été exclue du projet, mais conformément à la requête, 2 salles en paillote seront remplacées.

Par conséquent, seule une salle en banco, K-7 Liboré Tchindifarou, sera remplacée.

### **3) Chevauchement des projets d'autres organismes d'aide internationaux**

Comme l'AIDE et ACTION réalise déjà ou bien prévoit de construire des salles sur les sites de l'arrondissements de Filingué et d'Ouallam du projet, ceux-ci seront donc exclus du présent projet.

### **4) Etude des classes à double flux**

Il y a des salles à double flux pour les cours de CI, CP et CE1. Pour les CE2, CM1 et CM2, les cours sont actuellement normaux. Le nombre d'heures d'utilisation de l'école est de 4 le matin et de 3 l'après-midi. Pour compenser cette différence d'heures de cours des classes à double flux, les deux cohortes d'élèves sont alternées un jour sur deux; la cohorte qui suit le cours du matin passera au cours de l'après-midi le lendemain et l'autre cohorte vice-versa. Et pour compenser le manque global d'heures dans la semaine, il y a des cours

le samedi pour les classes à double flux. Si les cours sont faits en double flux en CE1, il faut également assurer les cours en double flux en CE2, ce qui se traduira par un manque de salles et d'enseignants. L'année suivante, la construction de salles en paillote ou de nouvelles salles deviendra nécessaire. Si l'on ne construit pas de nouvelles installations, les cours de CE2 devront être assurés en double flux. Malgré cette prévision, le nombre de salles de classe à remplacer dans le cadre du présent Projet ne dépassera pas le nombre limite de la requête.

#### **5) Nombre de maîtres**

Le nombre des maîtres des écoles du projet est globalement excédentaire, donc la réduction du nombre de remplacement de salles en paillote pour une école où des maîtres manquent ne sera pas considérée.

Compte tenu du nombre peu important des écoles d'extension prévues dans ce projet, on peut penser qu'on pourra obtenir le nombre de maître requis par réaffectation des maîtres.

#### **6) Nombre d'élèves**

En zone rurale, il y a des écoles où le nombre d'élèves est très réduit. Lors de l'étude, on a jugé que la priorité de construction de classes était faible pour les écoles à moins de 30 élèves par classe. On pourra pour l'instant remédier au manque de salles par des classes multigrades.

Pour les écoles ci-dessous, seules les salles en paillote seront remplacées.

NII-9 Kongou Gongga (25 élèves), NIII-3 Nenigoungou (30 élèves), K-4 Liboré Zarma (28 élèves), K-7 Liboré Tchindifarou (22 élèves), TE-3 Téra Expérimentale (22 élèves), TE-5 Sirfi Koara (29 élèves)

L'école K-2 Liboré (21 élèves) disposant déjà d'une salle par classe d'âge, la requête pour celle-ci (extension d'une salle) ne sera pas retenu.

#### **(2) Construction de blocs latrines**

La construction de blocs latrines figure dans la nouvelle requête. Les consultations avec les personnes concernées du Ministère de l'Education Nationale ont permis de conclure que le degré d'urgence de la construction des latrines était inférieur à celui des salles de classe. Mais ces installations étant jugées nécessaires du point de vue humanitaire et pour la vie en société, et pour améliorer les conditions d'hygiène, la construction de latrines sera intégrée dans le projet pour 27 écoles qui n'ont pas de latrine dans la zone urbaine de Niamey. Concrètement, on utilisera la forme (illustration) que le Ministère de l'Education Nationale

construit à l'essai. La latrine aura un cabinet pour garçons et un pour filles.

(zone urbaine) Ecoles sans latrines dans la communauté urbaine de Niamey, disposant d'un système de pompage public ou privé. Et terrain permettant l'installation de latrines.

(zone rurale) Il n'y a pas de système de pompage, alors on ne construit pas de latrines. Mais les 3 écoles de NII-6 Gankallé III, NII-9 Kongou Gongga et NII-12 Saga Gourou de la Commune II dans la Communauté urbaine de Niamey sont éloignées de la ville, et comme il s'agit d'écoles rurales, on ne construira pas de latrines.

Suite à l'étude, le contenu de chaque école du projet a été comme suit.

Tableau 2-1 (1) Communauté urbaine de Niamey

No.	Communauté Urbaine de Niamey Nom d'école	Nombre S.C. existantes				Nombre S.C. sollicitées			Projet			Construction de blocs Istrines
		Dur	Pailote	Banco	Total	Remplacem.	Extention	Total	Remplacem.	Extention	Total	
<b>NI</b>	<b>Commune I</b>											
1	Banifandou I	7	4		11	5		5	2		2	1
2	Boukoki I	12	2		14	2		2	2		2	-
3	Boukoki II	12	2		14	2		2	2		2	-
4	Cité-Caisse	10	2		12	2		2	2		2	-
5	Dar-es Salam II	5	2		7	3		3	2		2	1
6	Dézyzeibon	9	2		11	3		3	2		2	1
7	Gabogoura	3	3		6	3		3	3		3	1
8	Goudel II	11	1		12	1		1	1		1	1
9	Koira Kano	8	0	8	3			3	x	x	x	-
10	Koira Tégui	7	3		10	5		5	3		3	1
11	Lazaret II	12	1		13	1		1	1		1	1
12	Losso Goungou	7	1		8	1		1	1		1	1
13	Plateau	12	1		13	3		3	1	2	3	1
14	Tondibia	5	1		6	1		1	1		1	1
15	Yantara Recasement	8	2		10	4		4	2		2	1
16	Lazaret I	12	1		13	1		1	1		1	1
	Sus-total	140	28	0	168	40		40	26	2	28	13
<b>NI</b>	<b>Commune II</b>											
1	Aéroport IV	11	1		12	1		1	1		1	1
2	Ballaré	7	5		12	5		5	5		5	1
3	Banigoungou	5	1		6	1		1	1		1	1
4	Bossey Bangou	1	2		3	4		4	2	1	3	-
5	Gankallé III	12	1		13	1		1	1		1	-
6	Gankallé IV	8	4		12	4		4	4		4	1
7	Guéfriguindé	4	2		6	2		2	2		2	1
8	Kalley	14	1		15	1		1	1		1	-
9	Kongou Gongga	3	1		4	1		1	1		1	-
10	Saga II	11	1		12	1		1	1		1	1
11	Saga III	0	3		3	7		7	3	3	6	1
12	Saga Gourou II	0	1		1	2		2	1	1	2	-
	Sus-total	76	23	0	99	30	0	30	23	5	28	7
<b>NI</b>	<b>Commune III</b>											
1	Karadjé	7	5		12	5		5	5		5	-
2	Gawèye I	12	2		14	2		2	2		2	1
3	Gawèye II	5	3		8	4		4	3	1	4	-
4	Kirkissoye I	12	2		14	2		2	2		2	1
5	Kirkissoye II	-	6		6	9		9	6	3	9	1
6	Lamordé II	6	4		10	4		4	4		4	1
7	Nogaré	10	1		11	2		2	1		1	1
8	Néni Goungou	2	3		5	4		4	3		3	1
9	Pont Kennedy	10	3		13	3		3	3		3	1
10	Rive Droite III	8	4		12	4		4	4		4	-
	Sus-total	72	33	0	105	39	0	39	33	4	37	7
	<b>Total</b>	<b>288</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>372</b>	<b>109</b>	<b>0</b>	<b>109</b>	<b>82</b>	<b>11</b>	<b>93</b>	<b>27</b>

Tableau 2-1 (2) Département de Tillabéry

No.	Département de Tillabéry Nom d'école	Nombre S.C. existantes				Nre S.C. sollicitées			Projet			Construction de blocs latrines
		Dur.	Paillote	Banco	Total	Remplacem.	Extension	Total	Remplacem.	Extension	Total	
F-	Arrondissement Filingué											
1	Ballayara Centre	8	2		10	1		1	x	x	x	-
2	Tabla	8			8	1		1	x	x	x	-
3	Bonkougou Quartier	4			4		1	1	x	x	x	-
4	Damana Quartier	3	2		5		1	1	x	x	x	-
	Sus-total	23	4	0	27	2	2	4	0	0	0	0
TI-	Arrondissement Tillabéry											
1	Dañbéry	2	1		3	1		1	1		1	-
2	Tillabéry Médersa	5	1		6	2		2	1	1	2	-
3	Tillabéry Quartier	7	5		12	2		2	5		5	-
4	Tillakaina	5	2		7	2		2	2		2	-
5	Kabia	3	4		7	2		2	3		3	-
	Sus-total	22	13	0	35	9	0	9	12	1	13	0
K-	Arrondissement Kollo											
1	Kollo Zarma	4	2		6	2		2	2		2	-
2	Liboré	6	2		8		1	1	x	x	x	-
3	Kollo Quartier	10	2		12	2		2	2		2	-
4	Liboré Zarma	2	1		3	1		1	1		1	-
5	Kourtéré	4	2	2	8	1		1	2		2	-
6	Soudouré	5	2		7	1		1	2		2	-
7	Liboré Tchindifarou	3	2	2	7	1		1	3		3	-
	Sus-total	34	13	4	51	8	1	9	12	0	12	0
O-	Arrondissement Ouallam											
1	École Expérimentale	4	2		6	2		2	x	x	x	-
2	Sirani	3			3		1	1	x	x	x	-
3	Guessé	4			4		1	1	x	x	x	-
	Sus-total	11	2	0	13	2	2	4	0	0	0	0
S-	Arrondissement Say											
1	Say Centre	8	4		12	3		3	4		4	-
2	Say Quartier	7	3		10	1	1	2	3	2	5	-
	Sus-Total	15	7	0	22	4	1	5	7	2	9	0
TE-	Arrondissement Téra											
1	Gothèye Médersa	2	1		3	1		1	1		1	-
2	Gothèye Filles	5	1		6	1		1	1		1	-
3	Téra Expérimentale	2	3	1	6	2		2	2		2	-
4	Foutankoré	4	3		7	2		2	2		2	-
5	Sirfi Koara	3	1		4	1		1	1		1	-
6	Harikouka		3		3	1		1	3		3	-
	Sus-total	16	12	1	29	8	0	8	10	0	10	0
	Total	121	51	5	177	33	6	39	41	3	44	0
Total Global NIAMEY+TILLABERY		409	135	5	549	142	6	148	123	14	137	27

### (3) Examen de la teneur des installations et équipements de la requête

Le tableau ci-dessous étudie la nécessité, l'utilisation prévue pour les principales installations et équipements de la requête nigérienne.

Contenu de la requête	Nécessité	Suppression	Etude de la nécessité et de l'utilisation prévue
1. Ecoles objets du projet Communauté urbaine de Niamey: 37 écoles Département de Tillabéry: 19 écoles	○ 56 écoles	- 9 écoles	L'étude a porté sur 65 écoles, et la nécessité d'intervention a été reconnue pour 56 d'entre elles. 56 écoles satisfaisant aux critères de sélection du projet définis par l'équipe de la mission ont été retenues.
2. Installations 1) Salles de classe Communauté urbaine de Niamey : 93 salles de classe Département de Tillabéry : 44 salles de classe  2) Latrines	○ 137 salles  ○ 27 blocs	- 11 salles  -	Le nombre de salles de classe du projet a été fixé d'après le nombre de salles de classe nécessaire dans chaque école.  Les latrines sont indispensables dans une école. On prévoit la construction de latrines dans 27 écoles de la Communauté urbaine de Niamey sans problème de maintenance ( les écoles ayant la latrine en bon fonctionnement étant exclues).
3. Equipements 1) Table et chaise du maître  2) Tables-bancs pour les élèves  3) Tableau noir  4) Armoire	○  ○  ○  ○	-  -  -  -	Accessoires indispensables dans les classes  Idem Au Niger, le type table-banc en bloc est ordinairement utilisé.  Idem. On utilise ordinairement des tableaux noirs du mortier de ciment lissé et peint d'ardoisine.  Nécessaire pour le rangement des matériels didactiques, des manuels, etc. dans chaque classe.

#### **(4) Etude du projet d'exécution et d'exploitation**

Le projet porte sur le remplacement de salles et l'extension d'écoles, et le nombre de nouvelles salles construites sera de 14.

Cela correspondra à 14 nouvelles salles pour les 65 écoles du projet. Mais le nombre total de salles de ces 65 écoles est actuellement de 544, et le nombre de maîtres de 574. Il y a 30 maîtres de plus que de salles. Aussi, si les affectations des maîtres sont réalisées de manières appropriées, il sera inutile de recruter de nouveaux maîtres.

Ces maîtres en surplus servent actuellement de remplaçants aux maîtres en congé de maladie, ou en congé pour stage, recyclage, etc.

Par ailleurs, dans les écoles de plus de 12 classes, les directeurs sont déchargés d'enseignement. Généralement, les directeurs enseignent en dernière année du primaire.

#### **(5) Relation avec les projets d'aides des organismes internationaux**

A propos du PROSEF (Programme Sectoriel de l'Education Fondamentale) prévu en suivi, suite aux discussions entre l'équipe de la mission et le Ministère, la Direction des Etudes et de la Programmation (DEP) s'est engagée à ce que le PROSEF ne recoupe pas les écoles objets de l'aide japonaise.

#### **2-2-3 Projet des travaux**

Les conditions pour définir l'envergure du projet sont comme suit;

① Ecoles objets du projet

37 écoles de la Communauté urbaine de Niamey (93 salles) et 19 écoles du département de Tillabéry (44 salles)

② Nombre de salles à construire par école

Nombre de salles retenu sera conforme à la requête nigérienne

③ Nombre d'élèves par salle : 50

④ Nombre d'enseignant par école

Directeur (1) et nombre d'enseignants identique au nombre de salles. Mais le bureau pour le directeur ne sera pas inclus dans ce projet.

#### **2-2-4 Aperçu des installations et équipements**

L'étude de la requête nigérienne a montré que les installations et équipements adaptés à l'enseignement primaire au Niger et jugés pertinents pour l'octroi de la Coopération financière non-reimboursable du Japon sont comme suit.

**(1) Installations**

Blocs de salles de classe:	68 blocs	Surface de plancher	8.778,96 m <sup>2</sup>
Blocs latrines:	27 blocs	Surface de plancher	174,96 m <sup>2</sup>
Surface totale		Surface de plancher totale	8.953,92 m <sup>2</sup>
		(surface de couloirs extérieurs	1828,95 m <sup>2</sup> )

**(2) Equipements**

Tables-bancs pour les élèves	25 unité/salle
Table et chaise pour le maître	1 unité/salle
Armoire	1 unité/salle

**(3) Aperçu des installations du projet**

Les installations concernées des écoles dont la teneur figure dans la liste ci-après.

Tableau 2-2 Aperçu des installations du projet

(1) Communauté urbaine de Niamey							
No.	Nom d'école	Type de Bloc			Nre S.C. (64,08)	Latrine (6,48)	Surface total m <sup>2</sup>
		Bloc de 1 S.C.	Bloc de 2 S.C.	Bloc de 3 S.C.			
<b>NI Commune I</b>							
1	1 Banifandou I		1		2	1	134.64
2	2 Boukoki I		1		2		128.16
3	3 Boukoki II		1		2	1	134.64
4	4 Cité-Caisse		1		2		128.16
5	5 Dar-es Salam II		1		2	1	134.64
6	6 Déyzeïbon		1		2	1	134.64
7	7 Gabogoura			1	3	1	198.72
8	8 Goudel II	1			1	1	70.56
9	9 Koïra Kano				0		0.00
9	10 Koïra Tégui			1	3	1	198.72
10	11 Lazaret II	1			1	1	70.56
11	12 Losso Goungou	1			1	1	70.56
12	13 Plateau			1	3	1	198.72
13	14 Tondibia	1			1	1	70.56
14	15 Yantara Recasement		1		2	1	134.64
15	16 Lazaret I	1			1	1	70.56
<b>Total provisoire NI</b>		<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>1,878.48</b>
<b>NIII Commune II</b>							
16	1 Aéroport IV	1			1	1	70.56
17	2 Ballaré		1	1	5	1	326.88
18	3 Banigoungou	1			1	1	70.56
19	4 Bossey Bangou		2		4		256.32
20	5 Gamkallé III	1			1		64.08
21	6 Gamkallé IV			1	3	1	198.72
22	7 Guériguindé		1		2	1	134.64
23	8 Kalley	1			1		61.08
24	9 Kongou Gonga	1			1		64.08
25	10 Saga II	1			1	1	70.56
26	11 Saga III			2	6	1	390.96
27	12 Saga Gourou II		1		2		128.16
<b>Total provisoire NIII</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>1,839.60</b>
<b>NIIII Commune III</b>							
28	1 Karadjé		1	1	5		320.40
29	2 Gawèye I		1		2	1	134.64
30	3 Gawèye II		2		4		256.32
31	4 Kirkissoye I		1		2	1	134.64
32	5 Kirkissoye II			3	9	1	583.20
33	6 Lamordé II		2		4	1	262.80
34	7 Nogaré	1			1	1	70.56
35	8 Néné Goungou			1	3	1	198.72
36	9 Pont Kennedy			1	3	1	198.72
37	10 Rive Droite III		2		4		256.32
<b>Total provisoire NIIII</b>		<b>1</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>7</b>	<b>2,416.32</b>
<b>Total provisoire Niamey</b>		<b>12</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>93</b>	<b>27</b>	<b>6,134.40</b>

## (2) Département de Tillabéry

No.	Nom d'école	Type de bloc			Nre S.C. (64,08)	Latrine (6,48)	Surface totale m <sup>2</sup>
		Bloc de 1 S.C.	Bloc de 2 S.C.	Bloc de 3 S.C.			
	II Arrondissement Tillabéry						
38	1 Daibéry	1			1		64.08
39	2 Tillabéry Médersa		1		2		128.16
40	3 Tillabéry Quartier		1	1	5		320.40
41	4 Tillakaina		1		2		128.16
42	5 Kabia			1	3		192.24
	Total provisoire Tillabéry	1	3	2	13	0	833.04
	K Arrondissement Kollo						
43	1 Kollo Zarma		1		2		128.16
	2 Liboré				0		0.00
44	3 Kollo Quartier		1		2		128.16
45	4 Liboré Zarma	1			1		64.08
46	5 Kourtéré		1		2		128.16
47	6 Soudouré		1		2		128.16
48	7 Liboré Tchindifarou			1	3		192.24
	Total provisoire Kollo	1	4	1	12	0	768.96
	S Arrondissement Say						
49	1 Say Centre		2		4		256.32
50	2 Say Quartier		1	1	5		320.40
	Total provisoire Say	0	3	1	9	0	576.72
	III Arrondissement Téra						
51	1 Gothèye Médersa	1			1		64.08
52	2 Gothèye Filles	1			1		64.08
53	3 Téra Expérimentale		1		2		128.16
54	4 Foutankoré		1		2		128.16
55	5 Sirfi Koara	1			1		64.08
56	6 Harikouka			1	3		192.24
	Total provisoire Téra	3	2	1	10	0	640.80
	Total provisoire Tillabéry	5	12	5	44	0	2819.52
	Total Global NIAMEY+TILLABERY	17	33	18	137	27	8,953.92

## **2-3 Concept de base**

### **2-3-1 Orientation pour la conception**

Le plan des installations sera établi en tenant compte des conditions naturelles locales, de l'état des terrains, des points indiqués ci-dessous et de la facilité de maintenance des installations.

#### **(1) Orientation concernant les conditions naturelles**

##### **① Aération**

Dans la Communauté urbaine de Niamey, la température moyenne est élevée: de 25 à 34°C, et la température maximale de 45°C. Il est donc souhaitable que les salles de classe soient ouvertes sur l'extérieur pour assurer l'aération. Des persiennes seront installées sur deux murs des salles pour assurer l'aération naturelle.

##### **② Protection contre le sable**

Il y a beaucoup de zones sablonneuses dans la zone du projet, et quand le vent souffle, des particules de sable fin pénètrent dans les salles. Il faudra donc installer des fenêtres à vantaux persiennes pour se protéger du vent fort.

##### **③ Eclairage**

Les écoles primaires ne sont généralement pas dotées d'un système d'éclairage. Celles du projet n'en seront pas pourvues non plus.

##### **④ Isolation thermique**

La conception des installations tiendra compte du meilleur moyen possible pour éviter la radiation du soleil. La climatisation par un dispositif électro-mécanique ne sera pas prévue. Pour éviter la chaleur en provenance du toit, on construira un faux-plafond, et adoptera une hauteur sous plafond de 3 m.

##### **⑤ Hauteur de plancher**

Pour éviter la pénétration de sable, le plancher sera surélevé par rapport au niveau du sol, qui devient parfois plus haut que le plancher, à cause des déplacements de sable autour des bâtiments.

#### **(2) Orientation concernant les conditions de construction**

##### **① Projet d'installations permettant l'emploi d'entreprises locales**

Actuellement, il n'y a peu de travail au Niger, et des travaux de construction de grande envergure ne sont pas réalisés. Mais beaucoup d'entreprises de construction locales ont la compétence technique nécessaire à la construction de salles de classe pour les écoles primaires. Ces travaux sont réalisés uniquement par des entreprises locales, et conformément à la conception standard du Ministère de l'Education Nationale. Compte tenu de ces points, on établira un projet permettant l'exécution avec la capacité technique locale et conforme à la conception standard du Ministère.

② **Projet d'utilisation des équipements et matériaux disponibles sur place**

Du point de vue de la facilité d'exécution et de la maintenance après l'achèvement des installations, on emploiera les méthodes locales en utilisant les équipements et matériaux de production locale ou des produits importés disponibles sur le marché local.

③ **Projet d'installations conforme aux normes nigériennes**

On ne dépose pas de demande de permis de construction pour la construction d'une école, mais le projet de construction doit être conforme aux normes de construction locales.

**(3) Orientation concernant la capacité de maintenance de l'organisme d'exécution**

① **Maintenance des installations**

Si les installations nécessitent des réparations, en principe, le Ministère de l'Education Nationale fournit les matériaux, et l'APE la main-d'oeuvre. Mais depuis quelque temps, l'insuffisance de fonds du Ministère a fait augmenter le nombre des demandes de fourniture de matériaux auprès des autorités locales. L'orientation du Ministère pour la maintenance quotidienne, est de s'adresser à l'Inspection régionale et à l'APE de chaque école. Vu ces points, le projet d'exécution devra permettre une maintenance facile par les habitants à la fois du point de vue technique et financier.

② Pour éviter tout vol, les fenêtres et portes seront en fer solide, et un verrou sera installé à la porte.

**(4) Orientation concernant l'envergure, le grade des installations et équipements**

Les orientations suivantes ont été définies compte tenu de l'objectif à réaliser par le projet et en tenant compte des résultats des études antérieures.

① Envergure des installations, équipements

La priorité sera donnée au contenu de la requête nigérienne quant aux installations et équipements, mais le projet sera établi en fonction de la situation réelle dans l'école.

② Spécifications des installations et équipements

Les spécifications des installations et équipements et leur grade seront conformes à la conception standard du Ministère, et les installations seront réalisées par les méthodes standard locales.

**(5) Orientation concernant la période des travaux**

La période du projet sera de 12 mois pour les raisons suivantes.

- ① Les écoles sont éparpillées sur des sites éloignés les uns des autres.
- ② Le nombre d'écoles objets sera de 57, et 137 salles devront être construites
- ③ La saison des pluies est longue: de juin à octobre.

**2-3-2 Plan de base**

**(1) Projet concernant les terrains, les installations et la disposition**

Les terrains du projet sont tous les terrains des écoles existantes. Malgré de quelques divergences, les écoles primaires se composent, en principe de blocs de salles de classe, de blocs latrines et d'un logement de gardien, etc.. Mais les écoles dotées de blocs latrines et d'un logement de gardien ne sont pas nombreuses. Le terrain des écoles varie en surface, dénivellation, composition des installations existantes, etc., donc un plan de disposition des installations sera établi selon les principes de base suivants, en tenant compte des spécificités de chaque terrain et des conditions topographiques.

- ① Les installations du projet seront harmonisées aux installations existantes, et disposées de manière adéquate.
- ② Les salles de classe nécessaires seront disposées en tenant compte de la dénivellation du terrain, s'il y a lieu. Et également en tenant compte des extensions d'école possibles dans l'avenir.
- ③ Comme les murs frappés matin et soir par le soleil deviennent extrêmement chauds, il faudra autant que possible orienter les blocs en direction Est-Ouest, et les ouvertures en direction Nord-Sud.
- ④ En évitant les emplacements inondables ou de mauvaise évacuation d'eau, on placera autant que possible les installations du projet à des endroits plats.

## (2) Plan architectural

### 1) Etablissement du Plan

La conception des installations du projet sera conforme aux normes de construction des écoles primaires établies par le Ministère de l'Education Nationale. Pour les salles de classe, les spécifications utilisées pour le Projet de constructions scolaires et le Projet Education II seront partiellement modifiées.

Les dimensions de 7 m x 8,7 m x 3,0 m (dimensions intérieures) déjà appliquées à des écoles existantes, pour le Projet Education II de la Banque Mondiale et le Projet de Construction Scolaires réalisé dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon seront adoptées.

Les dimensions de latrine définies par le Ministère de l'Education Nationale à titre expérimental seront adoptées.

Installation/salle	Surface (m <sup>2</sup> /salle)	Emploi	Matériaux nécessaires
Bloc latrines Cabinet	6,48 m <sup>2</sup>	Latrines pour élèves Un cabinet pour garçons et 1 pour filles, 3 fosses d'aisance	

## 2) Coupe

Le plancher sera surélevé de 40 cm par rapport au niveau du sol environnant, parce qu'il arrive que les environs deviennent plus élevés que le plancher, et que la porte d'entrée soit bloquée par le sable accumulé autour des bâtiments sous l'effet du vent. Pour éviter l'effet de la chaleur, on installera un faux plafond et adoptera une hauteur sous plafond de plus de 3,0 m. L'intérieur du plafond sera aéré naturellement.

## 3) Plan structurel

On utilisera la structure de murs en parpaings partiellement renforcés par du béton armé largement utilisée sur place, considérée comme la méthode de construction la plus rationnelle et la plus économique sur place pour les bâtiments de dimensions similaires. On utilisera également les méthodes locales ordinaires pour le calcul de la charge extérieure et la sélection des normes de conception.

### 1. Etat du sol

L'étude sur place a permis de constater que les écoles primaires de la Communauté urbaine de Niamey étaient en fondation directe. On n'a pas constaté de problèmes structurels, sauf quand l'exécution est mauvaise. La structure sera de la fondation à semelle filante et aux longrines en béton armé, avec mur en parpaings partiellement renforcés de béton armé.

De plus, on construira des blocs d'un maximum de 3 salles pour éviter les fissures dues à l'affaissement inégal du bâtiment et à la dilatation sous l'effet de la chaleur.

### 2. Résumé de la structure

#### Bloc de salles de classe

Sous-bassement ..... béton armé

Gros-oeuvre ..... parpaings creux

(piliers, chaînage: béton renforcés d'armatures)

Plancher ..... béton armé

Toit (ferme de comble) ..... charpente métallique (profilé en I + tube carré)

#### Bloc latrines

Sous-bassement ..... parpaings pleins

Gros-oeuvre ..... parpaings creux

Plancher ..... béton armé

Toit (ferme de comble) ..... charpente métallique (tube carré)

### 3. Conception structurelle

Pour le gros-oeuvre, on utilisera la méthode de construction couramment appliquée au Niger, qui consiste des murs extérieurs et des cloisons intérieures en parpaings partiellement renforcés de béton armé.

Dans le Projet Education II, on a construit à titre expérimental des écoles à murs en bloc de terre stabilisée (blocs composés de terre, paille, ciment et eau, séchées au soleil) (avec armatures en fer pour le toit) et une structure en voûte, mais la conclusion a été que la structure en parpaings était préférable du point de vue du coût, de la période des travaux et de la résistance, et actuellement, on utilise une telle structure.

Le Niger, ne possédant pas de normes de conception codifiées, utilise les normes françaises.

Les normes suivantes seront donc utilisées:

- Charge fixe, chargement 150 à 220 kg/m<sup>2</sup>
- Charge du vent 100 kg/m<sup>2</sup>
- Portance au sol sup. à 10 T/m<sup>2</sup>

Les fondations à semelle filante sont directement appuyées sur le sol, et le plancher sera en béton armé. Le Niger n'ayant jamais eu d'expérience de séisme, la charge sismique ne sera pas prise en compte.

### 4. Matériaux à utiliser

Tous les matériaux utilisés dans ce projet seront de production locale ou de fourniture locale. On aura recours à la fourniture depuis un pays tiers seulement pour les matériaux non disponibles ou disponibles en nombre insuffisant sur place.

La résistance de calcul pour le béton sera de 180 kg/cm<sup>2</sup>.

### 4) Plan d'équipement mécanique

Les écoles primaires du Niger n'ont en général pas d'installation électrique, d'installation d'approvisionnement/évacuation d'eau, ni d'installation d'aération. Dans ce projet, on construira des latines dans les écoles de la Communauté urbaine de Niamey qui n'en ont pas encore, il s'agira de cabinets à vidange sans système d'alimentation/évacuation d'eau. Les équipements mécaniques ne seront pas intégrés au projet.

### 5) Projet des matériaux de construction

Sur la base de l'étude générale des conditions topographiques des terrains, du climat local, de la capacité d'approvisionnement, et des frais de maintenance après l'achèvement, on

adoptera principalement des matériaux locaux et une méthode de construction adaptée. On sélectionnera donc des matériaux ordinaires conformes aux caractéristiques des salles du Projet Education II et du Projet Japonais précédent qui ont déjà démontré leur économie et leur résistance. On emploiera la méthode d'exécution ordinaire sur place, et des matériaux auxquels les ouvriers locaux sont habitués, ce qui assurera la qualité de l'exécution et la réduction de la période des travaux. Lesdits matériaux sont facilement disponibles dans la communauté urbaine de Niamey et dans le département de Tillabéry.

Agrégats:	sables et graviers des rivières locales
Ciment:	ciment de Portland ordinaire, de production locale ou importé du Nigéria ou du Bénin
Barre d'armatures:	importées de Côte d'Ivoire ou du Nigéria
Acier:	idem
Matériaux de finitions:	Tôle ondulée en aluminium: matériaux importés transformés sur place
Contre-plaqué:	importé de Côte d'Ivoire
Peinture:	importée de Côte d'Ivoire et du Nigéria
Quincaillerie:	importées de France
Bois pour coffrages:	importé du Ghana et de Côte d'Ivoire

### 1. Principaux éléments structurels

Fondation	Fondation en béton armé
Dalle	Plancher en béton armé, épaisseur 100 (renforcé par armatures en treillis)
Piliers, poutres	Béton armé
Murs	Parpaings creux épaisseur 200
Ferme de comble	Poutres de profilé en I (IPN-100) + tubes carrés (50x50)

### 2. Matériaux de finition extérieure

Toit	Tôle ondulée en aluminium (10/10°)
Mur	Mortier au ciment coloré (sur la couche du mortier)
Plancher	Enduit mortier lissé à la truelle
Ouvertures	Menuiseries en acier à persiennes

### 3. Matériau de finition intérieure

Plafond	Contre-plaqué + vernis transparent (structure sur plafond en bois)
---------	--

Mur	Enduit mortier lissé à la truelle + peinture
Plancher	Béton lissé à la truelle Epaisseur 100 (renforcé par armatures en treillis)
Ouvertures	Porte plane en contre-plaqué

#### 4. Tableau de la finition intérieure

##### Bloc salles de classe

Salle	Plancher	Mur	Plafond
Salle de classe	Finition béton à la truelle	Enduit mortier lissé à la truelle + peinture	(hauteur sous plafond: 3000) Contre-plaqué + vernis transparent

##### Bloc latrines

Salle	Plancher	Mur	Plafond
Cabinet	Enduit mortier lissé à la truelle	Enduit mortier lissé à la truelle + peinture	Sans finition
Fosse d'aisances	Pierraille	Finition mortier taloché	Béton brut

#### 5. Comparaison des matériaux et méthodes

Les équipements et la méthode d'exécution, seront définis en tenant compte de la conception standard du Ministère de l'Education Nationale, après l'étude générale des emplacements des terrains, des conditions météorologiques, de la disponibilité des équipements et de la facilité de maintenance après la construction.

Tableau 2-3 Comparaison des matériaux et méthodes de construction

	Méthode locale	Méthode prévue	Raison d'utilisation
Fondations	Structure en parpaings pleins Semelles filantes (béton armé partielle)	Longrine et semelle en béton armé Semelles filantes	Amélioration de la résistance aux tremblements de terre
Longrines	Structure en béton armé	Comme à gauche (amélioration de coupé et d'armature)	Amélioration de la résistance aux tremblements de terre
Plancher			
Ossature	Dalle en béton armé (armature 3 mm @ 250)	Dalle en béton armé (armature 6 mm @ 200)	Amélioration des performances
Finition	Béton taloché et lissé à la truelle	Béton taloché et lissé à la truelle	Conception standard du Ministère de l'Education Nationale
Mur extérieur			
Ossature	Parpaings creux (sans armature)	Parpaings creux (armature)	Amélioration des performances
Finition	Mortier au ciment de couleur	Mortier au ciment de couleur	Conception standard du Ministère de l'Education Nationale
Toit			
Ferme	Charpente métallique (profilé en I) (Poutre: profilé en I à H100, pannes: tube carré de 50)	Comme à gauche  (Poutre: profilé en I à H120, pannes: tube carré de 100)	Amélioration de la résistance aux tremblements de terre
Finition	Tôle ondulée alu-zinc avec nervure (Épaisseur 0,5 mm)	Tôle ondulée alu-zinc avec nervure (Épaisseur 1,0 mm)	Amélioration de la longévité
Plafond	Contre-plaqué vernis (non peint)	Contre-plaqué vernis (transparent)	Compte tenu de la maintenance
Cloisons	Mortier + peinture	Comme à gauche	Conception standard du Ministère de l'Education Nationale
Cloisons mobiles, etc.	Porte: Porte persienne à un battant en fer Fenêtre: Fenêtre persienne à deux battants à structure en fer Hauteur du plancher: niveau du sol + 100 à 400	Comme à gauche  Comme à gauche  Hauteur de plancher: niveau du sol + 400 avec le couloir extérieur	Conception standard du Ministère de l'Education Nationale

### (3) Plan de l'équipement

#### 1) Orientation de base

On tiendra compte des points suivants pour la sélection des tables, chaises, etc. du projet.

① On utilisera du mobilier, tables, chaises, etc. fabriqués sur place et employé de manière standard par le Ministère de l'Éducation Nationale.

② Pour le remplacement des installations existantes, on doit en principe pouvoir continuer à utiliser le mobilier actuel, mais du nouveau mobilier est prévu pour les raisons suivantes.

Le nombre total de tables-bancs pour élèves des écoles primaires est insuffisant. D'après l'étude faite sur la situation actuelle dans 65 écoles de la requête nigérienne, les tables-bancs pour 2 élèves sont généralement utilisés par 2,6 élèves, et il manque un total d'environ 2.000 tables-bancs. Il y a aussi beaucoup de tables-bancs cassés. De plus, les salles en paillote ne sont pas suffisamment équipées de tables-bancs. Aussi, si on prévoit de fournir de nouveaux tables-bancs, les tables-bancs actuels pourront être utilisés dans d'autres écoles.

#### 2) Mobilier d'école primaire

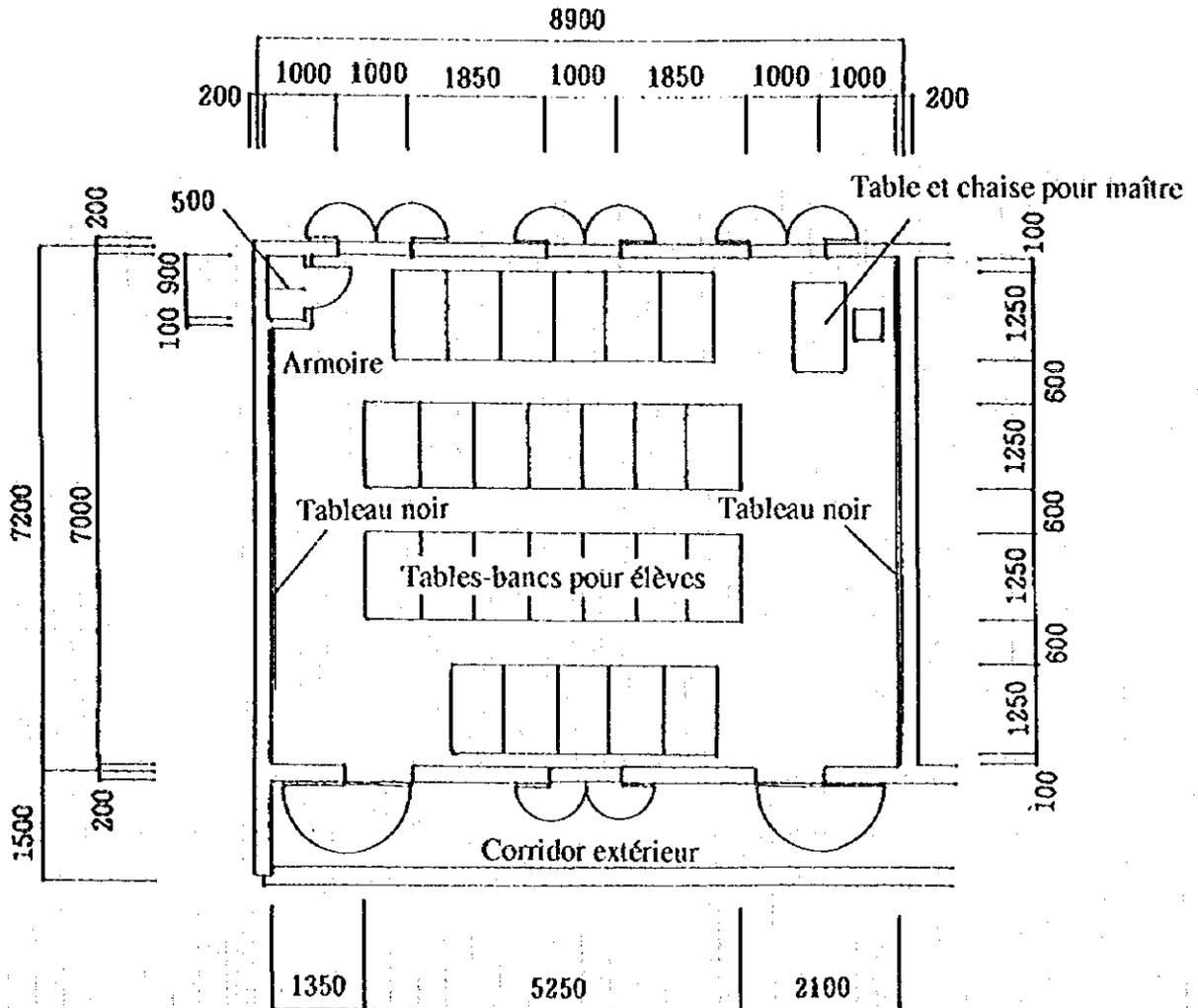
Table-banc d'élève (pour deux)                      25 unités/salle x 137 salles = 3.425 unités

Table du maître    1 unité/salle x 137 salles = 137 unités

Chaise du maître    1 unité/salle x 137 salles = 137 unités

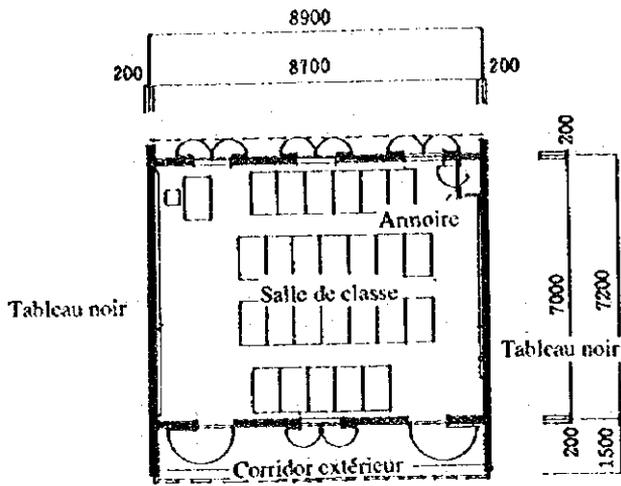
(L'armoire sera fournie encastrée dans le mur.)

Figure 2-1 Plan de disposition d'équipements



(4) Plans du concept de base

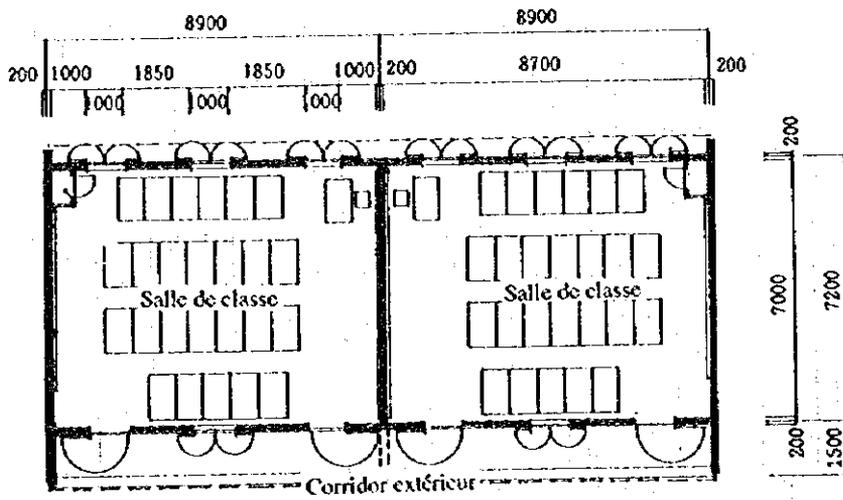
Blocs de salle  
de classe  
1:200



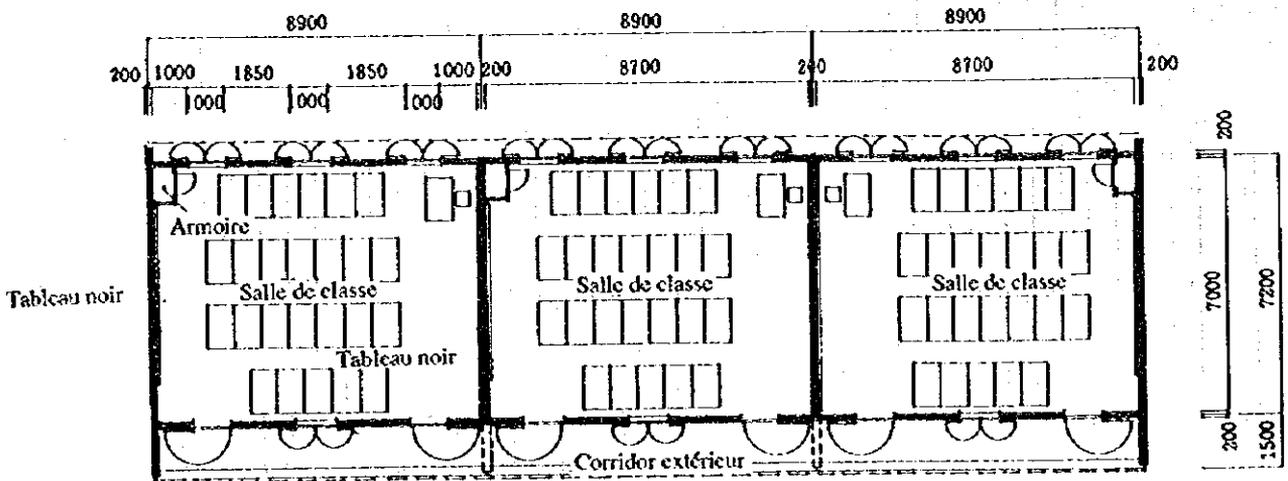
Plan (Bloc d'une salle de classe)

Surface

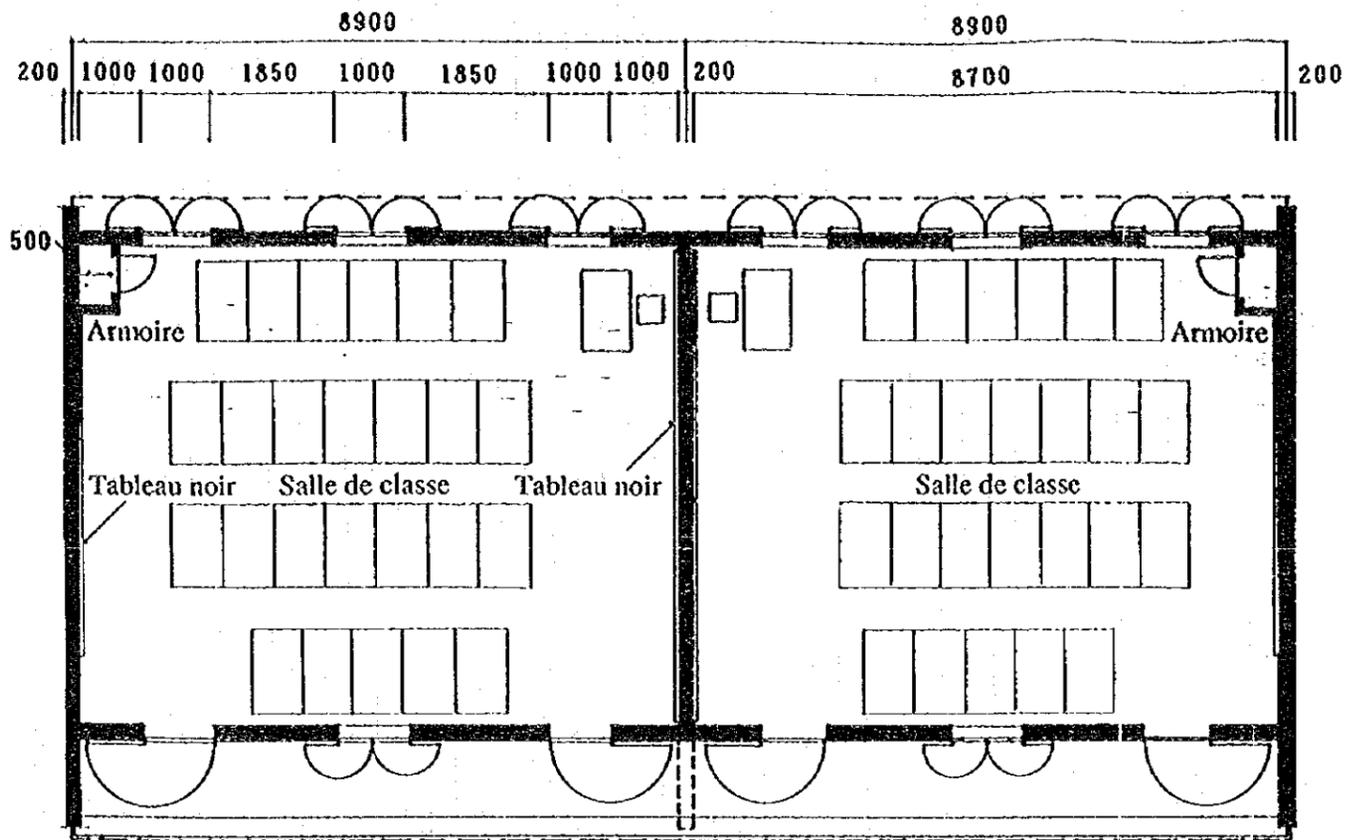
	Salle de classe	Corridor extérieur
Bloc d'une salle de classe	64.08	13.35
Bloc de deux salles de classe	128.16	26.70
Bloc de trois salles de classe	192.24	40.05



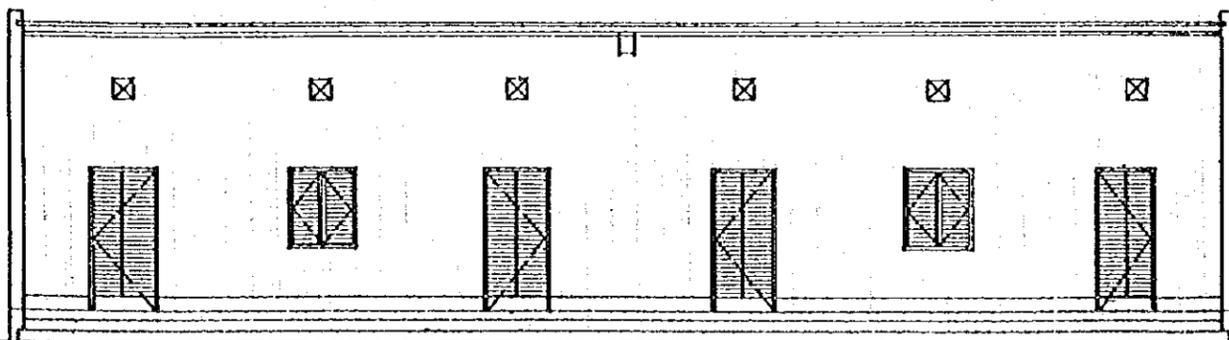
Plan (Bloc de deux salles de classe)



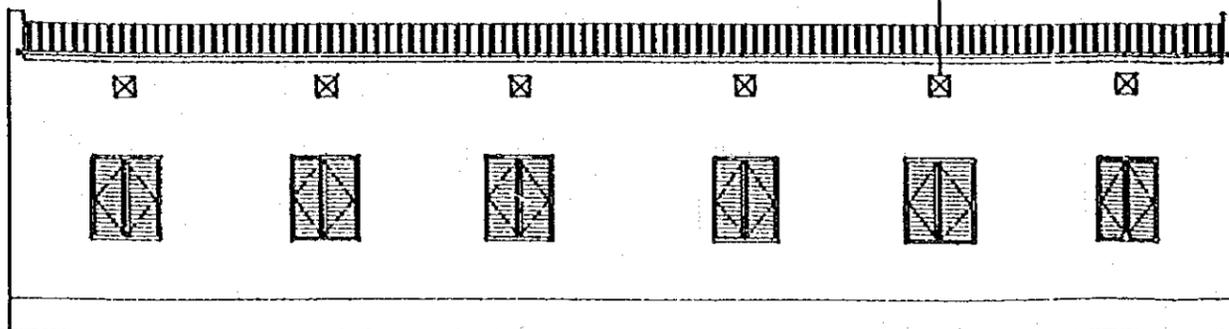
Plan (Bloc de trois salles de classe)



Vue en plan

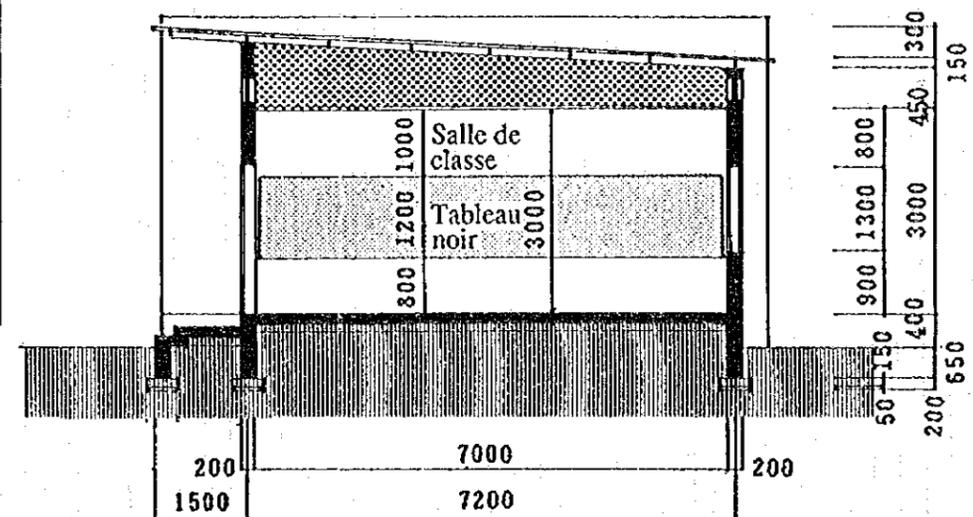
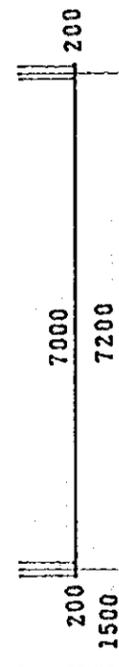


Aération: bloc troué Vue en élévation

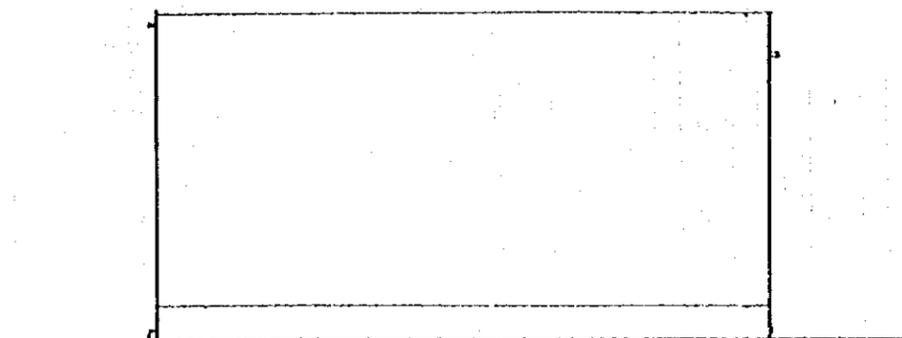


Vue en élévation

Bloc de salles de classe  
(bloc de 2 salles de classe)  
- 1:100

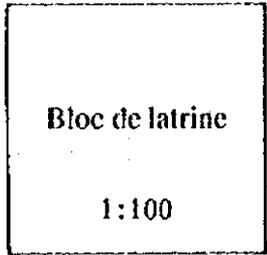


Vue en coupe

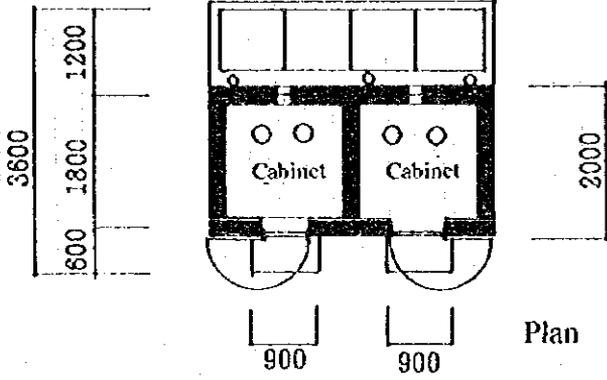
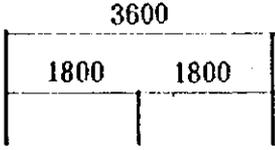


Vue en élévation

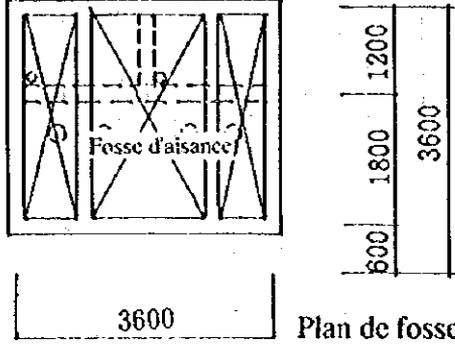




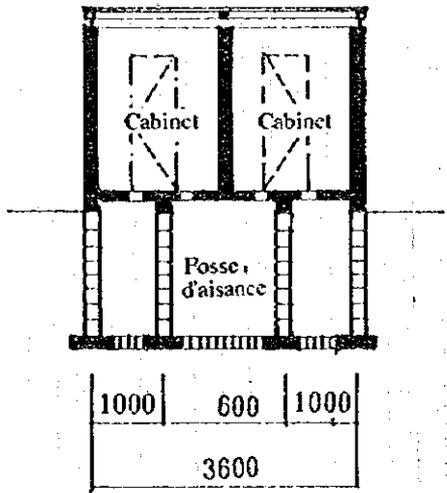
Aire de bloc : 6.48 m<sup>2</sup>



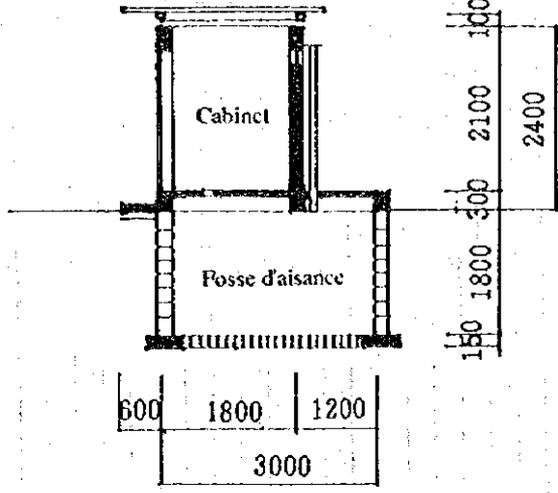
Plan



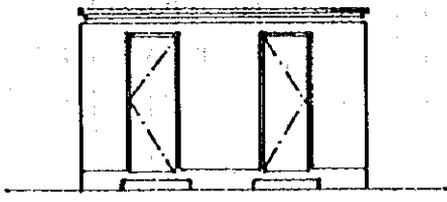
Plan de fosse d'aisance



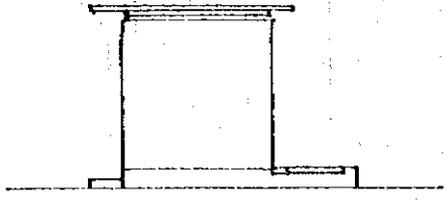
Coupe



Coupe



Elévation



Pignon

## **2-4 Projet du système d'exécution**

### **2-4-1 Organisation**

#### **(1) Organisme d'exécution**

##### **1) Elément d'exécution principal**

La Direction des Etudes et Programmations (DEP) du Ministère de l'Education Nationale est l'organisme d'exécution du projet, et le Bureau des Infrastructures et des Equipements Scolaires (BIES), placé sous la Direction des Projets d'Education sera le bureau responsable.

Le Ministère des Relations Extérieures et de la Coopération chargé de l'acceptation des aides étrangères du Niger s'occupera des arrangements bilatéraux.

Le rôle du Bureau des Infrastructures et des Equipements Scolaires est le suivant:

- ① Préparation des projets, tels que construction et installations des écoles
- ② Participation à l'établissement des documents d'appel d'offres afférents
- ③ Supervision des travaux de construction et d'installation des équipements des écoles
- ④ Proposition de normes techniques pour la construction et les installations des écoles
- ⑤ Supervision de la conformité de tous les établissements, aussi bien publics que privés, aux normes précitées
- ⑥ Mise à disposition des terrains pour tous les projets de construction du Ministère
- ⑦ Préparation des documents pour les réparations importantes des bâtiments
- ⑧ Supervision de l'élaboration des projets
- ⑨ Représentant du Ministère aux réunions du Comité national de développement urbain.

##### **2) Consultant**

Pour la construction des installations et la fourniture d'équipements du projet, un consultant japonais assurera les opérations ci-dessous conformément au système de la Coopération financière non-remboursable, telles que conception de l'exécution, contrat de supervision, contrat d'exécution, etc.

###### **① Etablissement du dossier technique pour l'exécution**

Etablissement du dossier technique, à savoir les plans de conception de l'exécution, les spécifications et d'autres documents techniques, etc.

###### **② Remplaçant pour les opérations de soumission: assistance à la sélection du contractant et des négociations pour la conclusion du contrat de travaux**

③ Supervision des travaux.

### **3) Contractant**

Conformément au système de la Coopération financière non-remboursable du Japon, une société japonaise sélectionnée par appel d'offres public assurera la construction des installations et la fourniture et l'installation des équipements. Ce contractant devra bien connaître le mécanisme de la Coopération financière non-remboursable et achever les travaux dans les délais impartis.

### **(2) Système d'administration**

La Direction de l'Enseignement du Premier degré et du Préscolaire est l'organisme en charge de l'administration des écoles. Chaque école est gérée par l'inspection régionale en charge. Le Directeur d'école est en charge des activités ordinaires de l'école, il assure la gestion scolaire et administrative, mais ne s'occupe pas de l'aspect financier. Chaque école est également doté d'une Association des parents d'élèves, qui aide à la gestion de l'école sous tous les aspects.

Le Ministère de l'Education Nationale a été restructuré en février 1995, et fonctionne maintenant selon une nouvelle structure. Malgré le changement de la structure gouvernementale du mars 1996 qui a introduit le changement de la tête d'hierarchie politique, on estime qu'à l'heure actuelle, il n'y a pas de modifications particulières pour l'organisation du Ministère et pour les services responsables des projets d'écoles primaires.

### **1) Rôle des bureaux d'inspection**

Le rôle des bureaux d'inspection est le suivant:

- ① Etablissement des rapports sur les conditions d'apprentissage dans la zone sous sa responsabilité
- ② Supervision et ajustement des activités des responsables des différentes sections
- ③ Propositions concernant les affaires du personnel
- ④ Sanction concernant le passage en classe supérieure, le redoublement et le renvoi
- ⑤ Réalisation des examens
- ⑥ Répartition des fournitures, équipement et articles scolaires
- ⑦ Directives d'application précises des programmes et emplois du temps
- ⑧ Formation des enseignants
- ⑨ Participation aux projets de construction et de réhabilitation des salles de classe.

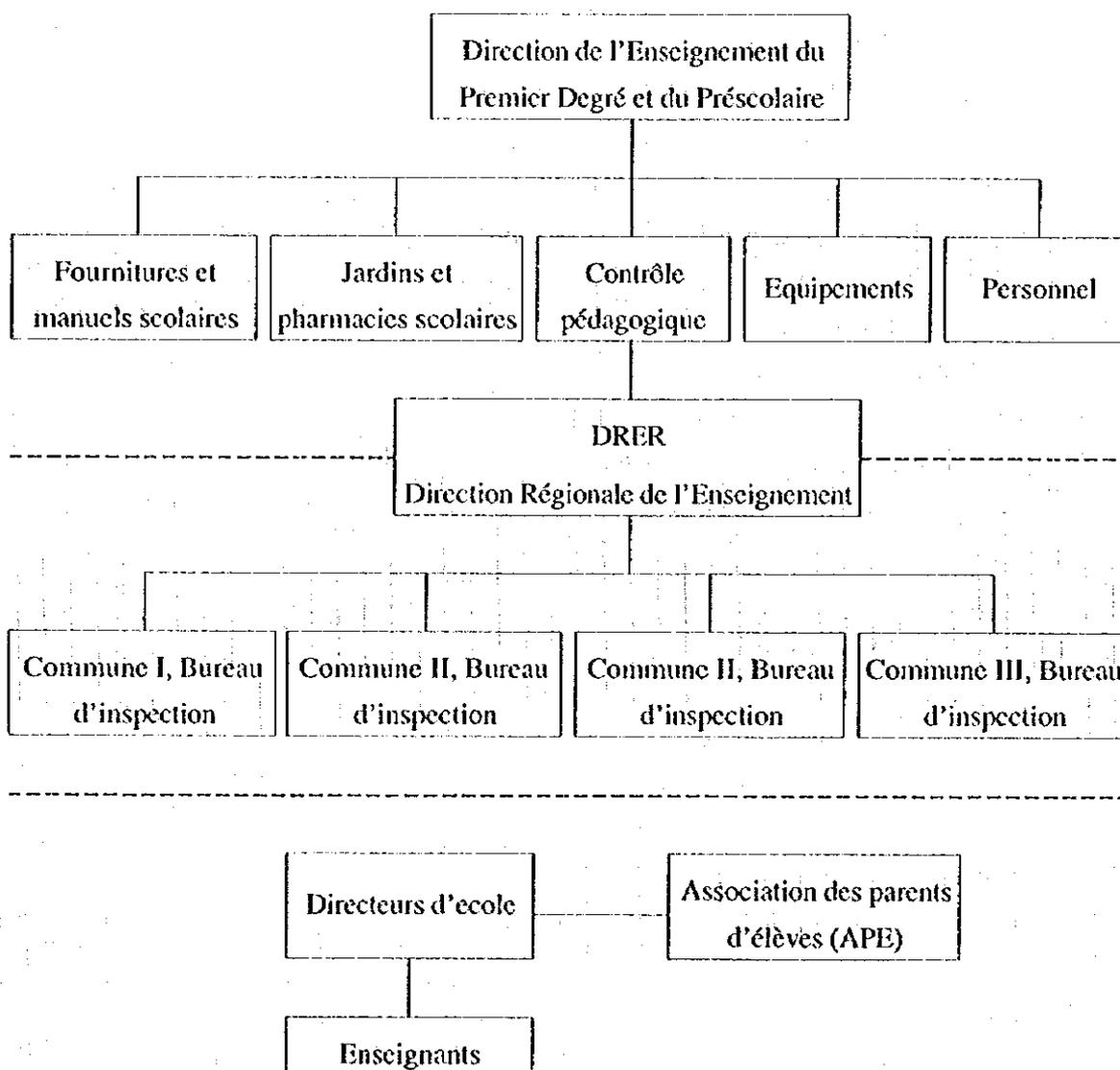
Dans la Communauté urbaine de Niamey, il y a un bureau d'inspection d'enseignement

primaire à Commune I et un à Commune III, et deux à Commune II, soit un total de quatre.

## 2) Rôle de l'association des parents d'élèves

L'association des parents d'élèves (APE) a pour rôle d'aider l'enseignement sous tous les aspects, et en cas de problème, le directeur d'école s'adressera d'abord à l'APE.

Figure 2-2 Système d'administration scolaire de la communauté Niamey



## **2-4-2 Budget**

### **Frais de fonctionnement**

Compte tenu de la situation économique du Niger, ce projet doit être sans charge financière pour le pays, mais des mesures énergiques sont souhaitables pour assurer l'affectation adaptée des enseignants nécessaires et la mise en place d'un système de maintenance (coopération avec la communauté locale et les API), en vue de la maintenance et du fonctionnement des écoles primaires après l'exécution du projet.

#### **1) Frais du personnel élevés dus à la réalisation du projet**

14 nouvelles salles de classe seront construites dans le cadre du projet. L'ensemble des enseignants pour les 57 écoles candidates est actuellement de 537 pour un total de 512 salles. Si l'on suppose un enseignant par salle, cela fait une marge de 25. Il faudra 14 enseignants à cause de l'augmentation du nombre de salles, mais comme les directeurs des écoles importantes sont déchargés de cours, on retire 11 enseignants pour les écoles ayant le bureau du directeur, ce qui permet juste d'atteindre le nombre d'enseignants nécessaire. Il est possible de satisfaire les besoins en enseignants avec le nombre actuel en changeant leur répartition. Par conséquent, l'augmentation de budget nécessaire pour les enseignants ne serait que peu sensible. Le montant n'aura pas d'impact sur les frais de fonctionnement globaux de l'Enseignement primaire.

#### **2) Frais de fonctionnement**

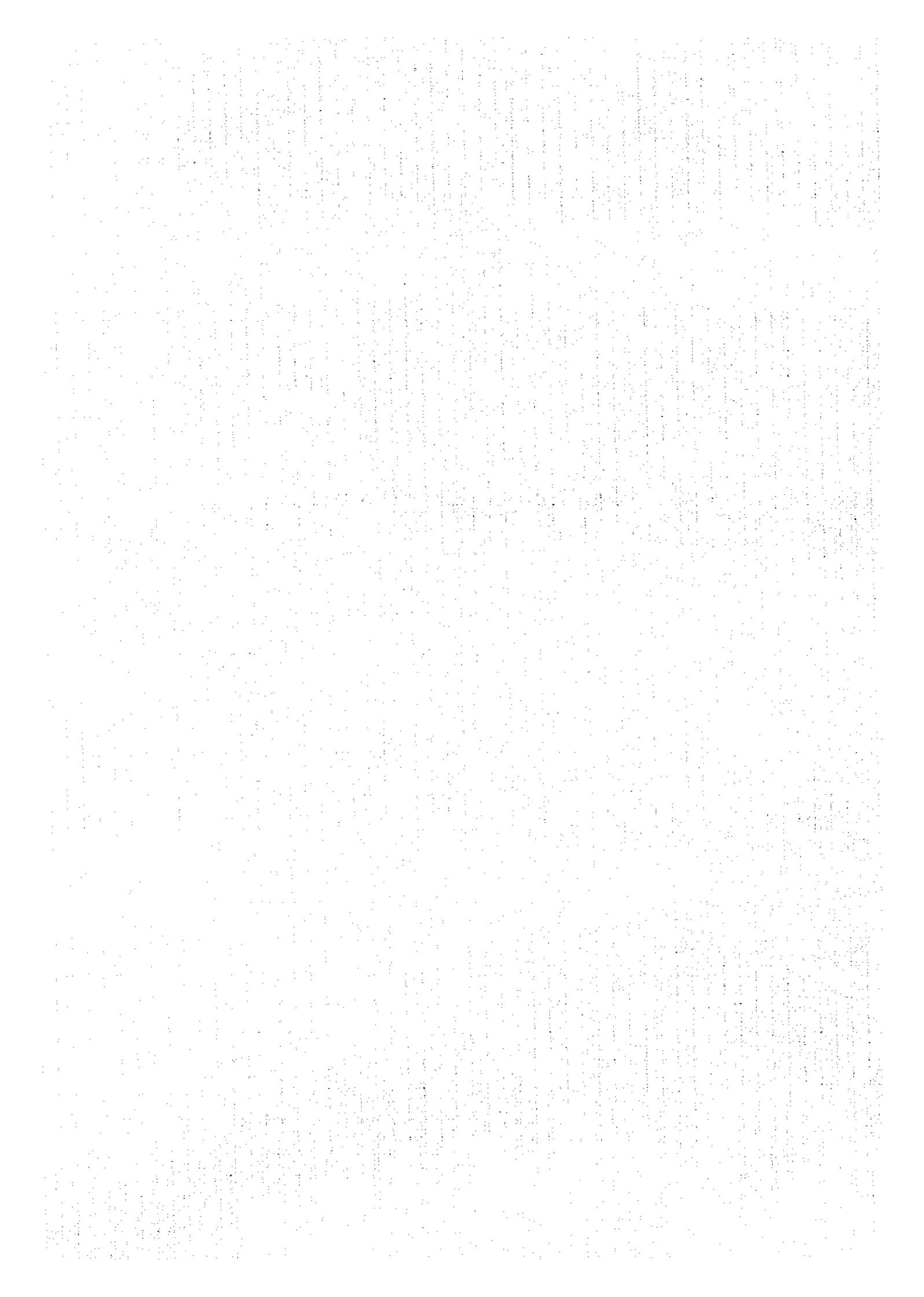
Pour les mêmes raisons que ci-dessus, la réalisation du projet ne donnera pas lieu à de nouveaux frais. Au contraire, sa réalisation permettra d'économiser les frais de montage des salles en paillote qui étaient nécessaires tous les ans. (La construction d'une salle en paillote revient à environ 150.000 à 200.000 F CFA (58.000 à 78.000 yens).)

Tableau 2-5 Décomposition des dépenses du Ministère de l'Education Nationale

Unité: millions de F CFA

Frais de personnel	22.293
Enseignement primaire	15.241
Enseignement secondaire	5.555
Frais de personnel administratif	1.497
Fourniture d'équipements	3.033
Enseignement primaire	420
Enseignement secondaire	2.413
Autres	200
Manuel et matériel pédagogique	1.450
Enseignement primaire	950
Enseignement secondaire	500
Total	26.776

## **Chapitre 3 Projet des travaux**



## **Chapitre 3 Projet des travaux**

### **3-1 Projet d'exécution**

#### **3-1-1 Orientation de l'exécution**

La construction sera faite dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon.

Conformément au système de la Coopération financière non-remboursable du Japon, pour la construction des bâtiments et la fourniture des équipements, un consultant à personne juridique japonaise assurera les services du plan détaillé, d'appel d'offres et de supervision des travaux sur la base d'un accord passé avec le Ministère de l'Education Nationale.

L'exécution officielle du projet commencera après la conclusion de l'Echange de notes signé par les représentants des deux gouvernements. Ensuite, le consultant à personne juridique japonaise, ayant passé un contrat avec le Gouvernement Nigérien, commencera à établir le plan détaillé des installations et des matériaux. Après l'achèvement des documents de conception détaillée, le contractant japonais sélectionné par appel d'offres assurera la construction et la fourniture des équipements et matériaux.

Une entreprise de construction à personne juridique japonaise, ayant une grande expérience des travaux à l'étranger, y compris des projets dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable, capable de réaliser les travaux dans la période définie, et comprenant bien le système de la Coopération financière non-remboursable, sera sélectionnée par appel d'offres pour la construction des installations. Le contractant utilisera des entreprises locales pour l'exécution des travaux.

Le consultant à personne juridique japonaise précité s'occupera de la sélection du contractant par appel d'offres et de la supervision de l'exécution.

Pour les matériaux et la méthode d'exécution des travaux, on tiendra compte de la situation de chaque site, de la qualité des matériaux produits sur place et de leur disponibilité, et de la facilité de réparation après l'achèvement des travaux, et utilisera autant que possible des équipements et matériaux acquis sur place et des méthodes adaptées à la situation locale. La même orientation sera adoptée pour la fourniture des équipements.

#### **3-1-2 Points à noter pour l'exécution**

##### **(1) Situation dans le bâtiment**

A Niamey, des entreprises du bâtiment à capital étranger (français ou belge) et des

entreprises locales construisent des immeubles de hauteur moyenne et élevée. Ces entreprises ont des capacités techniques suffisantes pour l'exécution des travaux du projet. Beaucoup d'entreprises locales construisent des bâtiments sans étage comme ceux du projet en utilisant des méthodes de construction simples, mais il faudra choisir des entreprises sous-traitantes capables d'effectuer les quantités de travaux du projet sur des sites largement éparpillés (sites des écoles primaires existantes) en respectant la période d'exécution.

Parmi les équipements et matériaux de construction, la plupart des matériaux sont produits sur place et il sera très possible d'utiliser des matériaux de fourniture locale. Sur le plan de la capacité de gestion de l'exécution, il semble que la capacité des entreprises locales pour la gestion du programme d'exécution, des relations patron-ouvriers, de la qualité des produits fasse un peu défaut, mais la coopération de l'entrepreneur japonais permettra d'assurer une exécution de qualité en peu de temps. D'autre part, les procédures de construction standard et de lutte contre l'incendie ne sont pas fixées au Niger, et les normes françaises internationalement reconnues sont appliquées.

## **(2) Points à noter pour l'exécution**

### **1) Influence de la pluie**

Il y a deux saisons dans la zone urbaine de Niamey et dans le département de Tillabéry: la saison humide (juillet à septembre) et la saison sèche (octobre à juin). Les précipitations moyennes sont d'environ 200 mm en août, mois le plus pluvieux, mais il ne pleut pas toute la journée, et les travaux de construction sont possibles même pendant la saison humide.

### **2) Caractéristiques de l'exécution**

Les caractéristiques du projet sont que les sites de construction sont nombreux, que les travaux par site sont de petite envergure, et que la période des travaux par site sera d'environ 4 mois. L'envergure des travaux sera très variable par site, mais en moyenne de 150 m<sup>2</sup> par école primaire. Les bâtiments seront des constructions sans étage, réalisées selon les méthodes locales ordinaires, et il ne devrait donc pas y avoir de problème technique. Mais les travaux seront effectués sur les terrains même des écoles où des cours seront assurés. Il faudra donc tenir compte de la sécurité des élèves pour le plan d'exécution, et des lieux et heures pour le transport des équipements et matériaux; la zone de travail devra aussi être entourée provisoirement d'une clôture. Par ailleurs, comme les sites de construction sont disséminés dans la zone urbaine de Niamey (37 écoles primaires)

et dans le département de Tillabéry (19 écoles primaires), il faudra prendre les mesures de sécurité et de protection contre le vol sur les chantiers pendant la période des travaux.

### **3) Système d'exécution**

Le contractant qui exécutera les travaux devra être de nationalité japonaise, et sera sélectionné conformément au système de la Coopération financière non-remboursable du Gouvernement Japonais.

Le plan d'exécution sera établi en présupposant un contrat forfaitaire allant du commencement à l'achèvement des travaux. Par ailleurs, le contractant sélectionnera des entreprises de construction nigériennes comme sous-traitants. Il devra avec la collaboration du Bureau des infrastructures et des équipements scolaires examiner la candidature des sous-traitants par le consultant et obtenir l'approbation du consultant à ce sujet.

### **4) Moyens de transport**

Aucun matériau de construction ne sera expédié du Japon pour le Projet, tous seront de fourniture locale. 37 écoles objets du projet se trouvent dans la zone urbaine de Niamey, dans un rayon de 15 km du centre de la ville (où se trouve le Ministère de l'Éducation Nationale), les routes sont bonnes, et il ne devrait pas y avoir de problème de transport.

Les autres écoles candidates sont dispersées dans les arrondissements du département de Tillabéry (arrondissements de Tillabéry, Kollo, Say et Téra), mais les routes sont bonnes, et il ne devrait pas y avoir de problème pour le transport.

#### **3-1-3 Répartition des travaux**

Les travaux du projet seront divisés en travaux à la charge de la partie japonaise et travaux à la charge de la partie nigérienne, comme indiqué ci-après. Le projet prévoyant le remplacement de salles de classe en paillote existantes, la charge sera très faible pour la partie nigérienne.

Il est souhaitable que la partie nigérienne achève avant la mise en service des installations les travaux de mise en place de portail, clôture et les travaux de jardinage. Elle ne devra pas construire d'installations provisoires ni de paillotes aux emplacements prévus pour les salles de classe du projet.

#### **(1) Contribution de partie japonaise**

##### **a) Travaux d'installation**

Bloc de salles de classe 68 (56 écoles/137 salles)

Bloc de latrines 27 (27 écoles)

b) Fourniture des équipements (équipements pour les salles de classe)

Tables-bancs	25 lots/salle
Table et chaise pour l'enseignant	1 lot/salle
Armoire	1 unité/salle

c) Autres

1. Conception de l'exécution et supervision des travaux
2. Transport des équipements et matériaux jusqu'aux lieux de construction

**(2) Contribution de la partie nigérienne**

Le projet sera conçu de sorte que la partie nigérienne n'ait pas de travaux à réaliser.

**3-1-4 Projet de supervision des travaux**

Après la conclusion de l'Echange de notes, le consultant qui a participé à la conception et le Gouvernement Nigérien concluront un accord de consultation, et des consultations détaillées et ajustements auront lieu concernant la conception de l'exécution, l'appel d'offres, le contrat d'exécution et l'exécution des travaux conformément aux orientations du concept de base.

**(1) Projet d'exécution**

Pour assurer la compréhension du sens et du mécanisme de la Coopération financière non-remboursable du Japon et le respect de la période des travaux fixée en principe à un an, des contacts étroits et des ajustements devront avoir lieu entre les organismes gouvernementaux japonais, les organismes gouvernementaux nigériens, le consultant et l'entrepreneur pour assurer le bon déroulement du projet. Par ailleurs, le consultant et le contractant devront établir le calendrier des travaux et le plan d'exécution en tenant compte des points suivants.

- Conditions naturelles
- Conditions de travail et niveau technique
- Portée de la contribution des deux pays
- Plan de fourniture des équipements et matériaux, de transport jusqu'aux sites et d'installation

La partie nigérienne devra également assurer la part des travaux qui lui incombe au moment voulu, pour que les travaux de construction puissent se poursuivre régulièrement.

## **(2) Projet de supervision**

### **1) Orientation de la supervision**

Conformément à l'orientation de la Coopération financière non-remboursable du Gouvernement Japonais, le consultant devra prévoir un projet d'affectation de personnel cohérent pour l'établissement du dossier technique pour la conception de l'exécution et la supervision de l'exécution, en s'appuyant sur les grands points du concept de base, et s'efforcera d'assurer des ajustements de vues précis entre les personnes concernées, et achever les installations sans problème.

Il faudra beaucoup de temps pour assurer uniformément la supervision de l'exécution sur chacun des chantiers dispersés sur une surface très étendue. Par conséquent, à l'étape de la supervision de l'exécution, le consultant déléguera sur place un superviseur résident, pour assurer sur place la gestion de la qualité, de la procédure et de la sécurité. De plus, selon la progression des travaux, il déléguera aux moments nécessaires, sur place par courtes périodes un responsable général et les spécialistes pour assister aux inspections et donner des instructions pour l'exécution.

Par ailleurs, il fera également des rapports réguliers sur la progression des travaux au Gouvernement Nigérien et aux organismes concernés. Des rapports seront faits aux organismes japonais concernés par l'intermédiaire du siège du consultant.

### **2) Travaux de supervision**

Le Consultant assurera les activités suivantes en tant que représentant du Propriétaire, et en concertation avec lui.

#### **① Coopération pour la conclusion du contrat d'exécution**

Sélection du contractant, établissement du projet de contrat de travaux, évaluation du contenu du devis estimatif du projet, préparatifs pour l'appel d'offres (examen de préqualification, avis d'appel d'offres, présence à la soumission et évaluation des offres, présence à la négociation et à la conclusion du contrat)

#### **② Examen et approbation des plans d'exécution**

Examen et approbation des plans d'exécution, du calendrier des travaux, des matériaux, des échantillons de finition, des équipements et matériaux présentés par le contractant

#### **③ Instructions pour les travaux**

Délégation de techniciens superviseurs sur place, vérification du contrat des travaux et du calendrier, et instructions aux entreprises exécutant les travaux

④ Rapport sur l'état d'avancement des travaux

Rapport sur la progression des travaux au Ministère de l'Éducation Nationale et aux personnes concernées du Gouvernement Japonais

⑤ Coopération pour les formalités d'approbation des paiements

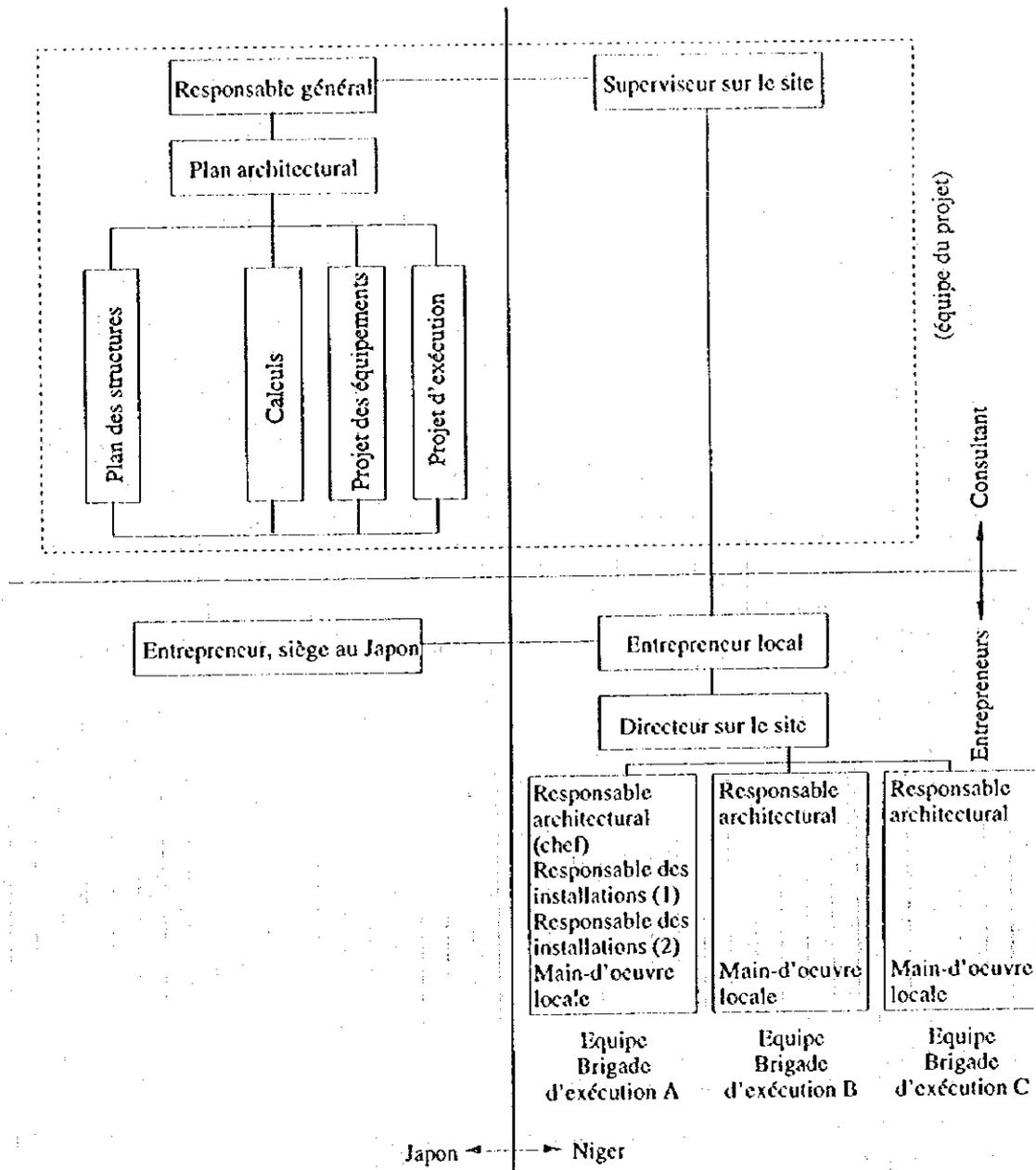
Étude du contenu des demandes de rémunération à verser pendant et à la fin des travaux, et coopération pour les formalités afférentes

⑥ Activités d'inspection

Inspections des réalisations faites pendant les travaux, du début à la fin des travaux, inspections intermédiaires, inspections finales, etc.

Après achèvement des travaux et confirmation de l'exécution conformément aux conditions du contrat, le Consultant achèvera ses travaux après l'approbation de réception du Propriétaire présent à la livraison. Par ailleurs, il rapportera aux personnes japonaises concernées les informations nécessaires concernant l'état de progression du projet, les formalités de paiement et la livraison à l'achèvement.

Tableau 3-1 Système d'exécution et de supervision des travaux (Japon)



### 3-1-5 Projet de fourniture des équipements et matériaux

En principe, on utilisera en priorité les équipements et matériaux de construction disponibles sur place, mais il faudra faire une étude approfondie concernant la période de construction, la disponibilité, la solidité, la qualité, la capacité d'exécution, le coût, la facilité de maintenance. Le projet de fourniture des équipements et matériaux pour le projet a été établi comme suit, conformément à l'étude des équipements et matériaux réalisée lors de l'étude du concept de base.

Le Niger étant un pays continental, la part des frais de transport dans le coût des équipements et matériaux de construction est importante, ce qui rend ceux-ci relativement chers. Mais des réseaux de distribution étant en place, la fourniture depuis un pays tiers est également possible.

Tableau 3-2 Répartition pour la fourniture des matériaux

Matériau	Niger	Pays tiers	Remarques
[Matériaux communs]			
Armatures	○	-	Produits d'importation disponibles sur place
Profilés	○	-	Produits d'importation disponibles sur place
Ciment	○	-	1 cimenterie locale (matériau de base importé) Autres produits d'importation disponibles sur place
Bois de construction	○	-	Produits importés de Côte d'Ivoire disponibles sur place
Agrégats (sable, gravier concassé, gravillon)	○	-	Extraction de sable, gravier de rivière de bonne qualité aux environs de Niamey
[Matériaux de construction]			
Parpaings	○	-	Fourniture de produits locaux, peuvent être fabriqués sur place
Tôle en aluminium de toiture	○	-	Fourniture de produits locaux (produits de base importés de Côte d'Ivoire)
Matériaux de finition	○	-	Matériau de finition local standard
Mortier à ciment blanc			
Menuiserie (en bois, en métal)	○	-	Fourniture de produits transformés et montés sur place
Contre-plaqué	○	-	Fourniture sur place de produits importés de Côte d'Ivoire
Carreaux	○	-	Fourniture sur place de produits importés de France et d'Angleterre
Quincaillerie	○	-	Fourniture sur place de produits importés de France

### **3-1-6 Calendrier de l'exécution**

Si le présent projet est exécuté dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Gouvernement Japonais, après la conclusion de l'Echange de Notes (E/N) entre les deux pays, qui sera suivi par la conclusion de l'accord de consultation, le projet sera réalisé en trois phases d'un total de 17 mois contractuels: établissement du dossier technique (3 mois), appel d'offres et contrat d'exécution (2 mois) et travaux de construction (12 mois).

#### **(1) Prestations du dossier technique**

Le contrat d'exécution des travaux sera établi à partir du concept de base. Il comprendra les plans et dessins détaillés, les spécifications, le devis estimatif, le document budgétaire et une différence de 10% avec le plan de base sera tolérée. Au moment nécessaire pendant la période d'élaboration du plan d'exécution, une entrevue aura lieu avec les personnes concernées du Gouvernement Nigérien, et après l'approbation des documents finaux, on passera aux prestations pour l'appel d'offres.

#### **(2) Prestations de l'appel d'offres**

Après l'achèvement du plan d'exécution, un examen de préqualification (P/Q) sera organisé au Japon. Sur la base de l'évaluation des offres, l'organisme d'exécution invitera les participants à soumissionner au Japon. La partie nigérienne conclura le contrat d'exécution avec l'entreprise de construction proposant le prix le plus bas à l'appel d'offres ordinaire. On prévoit une période de 2 mois pour l'appel d'offres et la passation du contrat.

#### **(3) Travaux de construction**

Les travaux commenceront après la signature du contrat de travaux et sa vérification par le Gouvernement Japonais. Compte tenu de l'envergure et de la teneur des travaux, si la fourniture des équipements et matériaux se fait régulièrement, et si la partie nigérienne assure bien sa part des travaux, la construction devrait exiger 12 mois. Cette période comprend 0,5 mois pour la préparation des travaux, 0,5 mois pour les travaux administratifs après la fin des travaux, ce qui fait que les travaux eux-mêmes ne devront que 11 mois.

Si les travaux sont réalisés dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Gouvernement Japonais, la procédure adoptée sera comme suit.

① Echange de Notes (E/N) entre les deux gouvernements

② Prestations du plan d'exécution

Dossier technique, spécifications, devis estimatif, document budgétaire, approbation de la partie nigérienne

③ Prestations de l'appel d'offres

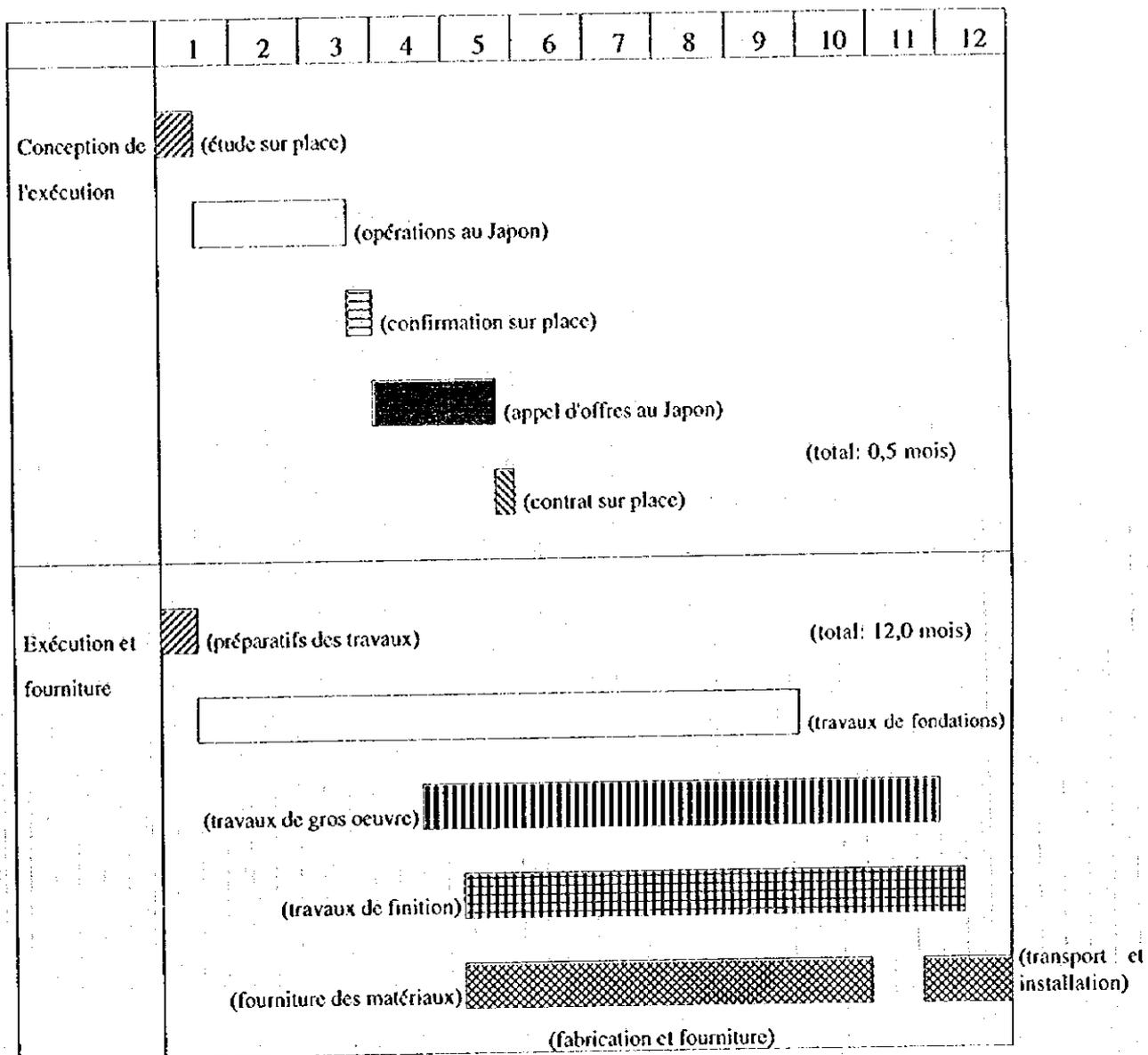
Examen de préqualification (P/Q), soumission (dépouillement au Japon), calendrier des travaux

④ Travaux de construction

Après signature du contrat d'exécution, commencement des travaux après vérification du Gouvernement Japonais

La figure ci-après indique le programme d'exécution du projet tenant compte de ces points.

### Programme d'exécution du Projet



### 3-1-7 Contribution des deux parties

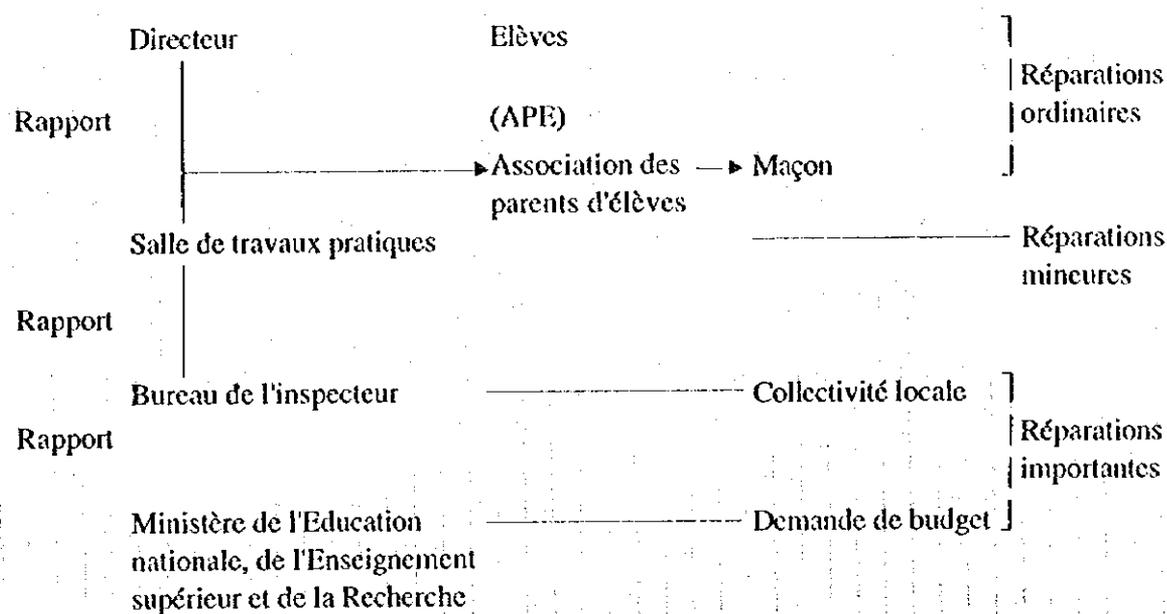
Le présent projet se compose de la contribution japonaise et de la contribution nigérienne, qui seront comme indiqué ci-dessous.

Contribution japonaise	Contribution nigérienne
1) Travaux d'exécution	1) Travaux de structure extérieure, portail, clôture, jardinage
Blocs de salles de classe 68 blocs (56 écoles/137 salles)	2) Mobilier
Bloc de latrines 27 blocs (27 écoles)	Ustensiles, meubles, accessoires, non inclus dans la contribution japonaise
2) Fourniture des équipements	3) Matériel pédagogique
Tables-bancs pour les élèves 1 lot	Manuels, matériel pédagogique non inclus dans la contribution japonaise
Table et chaise pour l'enseignant 1 lot	4) Frais divers, formalités
3) Autres	a) Frais divers
① Transport des équipements et matériaux jusqu'aux sites de construction	Frais relatifs aux arrangements bancaires (B/A) (frais d'émission de l'autorisation de paiement (A/P), commissions bancaires, etc.)
② Plan d'exécution et supervision des travaux	Frais encourus pour l'exonération des taxes d'importation des équipements et matériaux de construction
	• Mesures d'exonération de taxes sur les frais de personnel des entreprises japonaise et locale, ainsi que TVA sur les équipements et matériaux, etc.
	b) Mesures pour l'accélération du dédouanement
	c) Formalités d'exonération pour les taxes douanières, internes et autres en vigueur au Niger concernant le personnel japonais nécessaire à l'exécution du projet, conformément au contrat.
	• Frais encourus pour l'exonération de taxe d'importation des équipements et matériaux de construction
	d) Facilités pour l'entrée/sortie et le séjour au Niger du personnel japonais précité
	e) Formalités légales, autorisations nécessaires à l'exécution du projet
	f) Affectation du personnel jugé nécessaire pour l'exploitation et la gestion adaptée et efficace des installations et équipements
	g) Fourniture des informations connexes nécessaires à l'exécution du projet

### 3-2 Plan de gestion et de maintenance

#### Système de gestion et de maintenance

Les réparations ordinaires des écoles sont généralement faites par le directeur avec l'aide de collaborateurs et des élèves, et quand ils ne peuvent pas réaliser les réparations par manque d'outils, le directeur consulte l'association des parents d'élèves, et la réparation est confiée à des maçons locaux. Pour les réparations de grande envergure, le directeur fait une demande écrite à l'inspecteur, qui à son tour fait une demande auprès de la collectivité locale.



## **Chapitre 4 Evaluation du projet et recommandations**

## Chapitre 4 Évaluation du projet et recommandations

### 4-1 Démonstration et vérification de la pertinence et effets bénéficiaires

#### (1) Effets bénéficiaires

La réalisation du présent projet, qui fait partie intégrante du Plan de développement de l'enseignement du Niger, laisse espérer les bénéfices suivants.

① L'amélioration des conditions d'étude laissent espérer l'amélioration du taux de promotion, et une baisse du taux de redoublement et de renvoi des quelque 11.000 élèves relevant des écoles concernées, et bénéficiera à un total d'environ 1.420.000 habitants de la zone urbaine de Niamey et de 4 arrondissements du département de Tillabéry.

② L'amélioration des conditions d'étude dégradées au Niger contribuera à l'augmentation du taux de promotion et du taux de sortie des élèves, à la consolidation de l'enseignement de base et à la hausse du taux d'alphabétisation, et participera à la formation des ressources humaines du pays.

La mise en place des classes à double flux recommandée par la Banque Mondiale s'avère difficile dans les salles en paillote, mais la réalisation du projet permettra leur mise en place, ce qui se traduira par une amélioration du taux de scolarisation.

③ L'amélioration des installations de l'enseignement primaire permettra la mise en place des classes à double flux. La présente intervention avec la création de 14 nouvelles salles permettra d'accueillir de 700 à 1.400 élèves, et contribuera à l'amélioration du taux de scolarisation.

④ Les installations étant des structures permanentes, la reconstruction, le démontage et le stockage des salles en paillote tous les ans ne seraient plus nécessaires, ce qui facilitera la maintenance et réduira la charge des parents d'élèves.

Ce projet augmentera également les possibilités d'éducation, et aura aussi des effets positifs dans des domaines difficilement quantifiables tels que l'augmentation de la population alphabétisée, et la vulgarisation des connaissances d'hygiène et de santé par l'utilisation des latrines.

De plus, le projet sera réalisé avec des matériaux et des méthodes locales pour la construction des installations et la mise en place des équipements, et devrait avoir l'effet

secondaire de stimuler l'économie locale.

## **(2) Vérification de la pertinence**

Ce projet a été jugé pertinent pour l'octroi de la Coopération financière non-remboursable du Japon pour les raisons suivantes.

- ① La population bénéficiaire est importante, à savoir les 1.420.000 habitants de la zone urbaine de Niamey et des municipalités de 4 arrondissements du départements de Tillabéry (Tillabéry, Kollo, Say et Téra).
- ② • Il laisse espérer l'amélioration du taux de scolarisation des 11.000 élèves environ de 57 écoles concernées et la baisse du taux de renvoi.
  - Il permettra l'accueil d'au moins 700 élèves par la construction de 14 nouvelles salles, et de 1400 élèves si l'on introduit le système des classes à double flux.
- ③ Le projet permettra l'amélioration des installations existantes, et les frais de fonctionnement des écoles ne devraient pas grandement croître malgré l'augmentation légère du nombre de salles, et le Niger prévoit un projet de fonctionnement et de maintenance s'appuyant sur des fonds propres, des ressources humaines et des techniques locales.
- ④ Ce projet contribuera également à la réalisation du Plan national d'urgence (1995-2000), qui est un élément majeur du Plan de développement à moyen et long terme du Niger.

## **(3) Questions à résoudre**

Ce projet contribuant à la généralisation de l'éducation de base permet d'espérer des effets importants, et contribuera également à améliorer les conditions de vie de nombreux habitants, ce qui a permis de le juger pertinent pour l'octroi de la Coopération financière non-remboursable.

Par ailleurs, compte tenu du bon fonctionnement du projet japonais précédent, le système prévu pour le personnel et les fonds par le Niger devrait permettre un fonctionnement et une gestion sans problèmes.

Mais l'amélioration des points ci-dessous devrait permettre une réalisation plus efficace et régulière du projet.

- ① Il faut promouvoir et renforcer les mesures pour augmenter le taux de scolarisation, par exemple renforcer le système des classes à double flux préconisé par la Projet Education de la Banque Mondiale dans les écoles des zones où beaucoup d'enfants ne sont pas

scolarisés.

- ② Il faut organiser activement des stages pour motiver les enseignants actuels et leur faire acquérir de nouvelles méthodes d'enseignement.
- ③ Des mesures devront être prises pour assurer la participation active de la population locale à la maintenance des écoles.

#### 4-2 Recommandations

Les recommandations ci-dessous ne sont pas des éléments particuliers, mais des thèmes considérés depuis de longues années pour l'amélioration de l'environnement d'étude. Ce sont des questions faisant l'objet d'améliorations même dans le Plan d'action.

##### (1) Situation actuelle et problèmes

Le Niger a placé l'enseignement comme mesure prioritaire dans sa politique de développement, et comme mesure importante dans son Plan de développement économique et social, et s'efforce d'améliorer l'environnement d'étude. Mais les éléments qui empêchent le développement du Niger, à savoir la crise économique, l'augmentation rapide de la population, les insuffisances fonctionnelles du système éducatif non adapté à la réalité sociale, économique et culturelle, jettent une ombre sur cette amélioration, et constituent également un grand danger pour les possibilités de développement de l'enseignement.

Dans ce contexte, le Ministère de l'Éducation Nationale a établi le Plan d'action Éducation (1996-2000) et tente de régler des problèmes tels que ① augmentation du taux de scolarité, ② correction de la disparité entre garçons et filles dans l'enseignement, ③ augmentation du taux d'alphabétisation, ④ correction des disparités régionales dans l'enseignement, mais n'en est qu'au point de départ.

Du point de vue du développement de l'environnement d'étude, on peut citer les items ci-dessous comme éléments empêchant l'amélioration de l'environnement d'étude.

- 1) Manque absolu d'établissements d'enseignement et de matériel pédagogique, et leur vieillissement
- 2) Aménagement insuffisant de l'environnement/des conditions (manuels, matériel pédagogique) d'éducation des enfants
- 3) Retard pris dans la formation des enseignants
- 4) Situation économique (incompréhension de la nécessité de l'éducation des parents due à

la pauvreté)

#### 5) Autres

Les autres, habitudes de vie/question religieuse/sous-alimentation des enfants influent sur le taux de scolarisation.

- (habitudes de vie) Dans le Nord du Niger, l'incapacité d'aller à l'école de manière régulière à cause de la vie nomade aliène le désir de scolarisation.
- (situation religieuse) On refuse l'enseignement public parce que le contenu des cours scolaires écarte des commandements religieux.
- (sous-alimentation des enfants) Dans les zones rurales, la sous-alimentation des enfants, et les longues distances à parcourir pour se rendre à l'école constituent une charge pour les enfants.

Plusieurs facteurs se combinent pour faire obstacle à l'amélioration de l'environnement scolaire, problème qui ne pourra pas être résolu par une solution simple, mais nous faisons quelques recommandations pour l'amélioration de l'environnement d'étude du point de vue du Plan de développement de l'enseignement.

### (2) Recommandations pour l'amélioration de l'environnement d'étude

#### 1) Recommandations du point de vue des installations et équipements

##### ① Renforcement des installations/équipements scolaires

Il est nécessaire de construire des salles de classe pour porter le taux de scolarisation actuellement de 29% (1993/94) à 35% (1999/2000) en l'an 2000 conformément au Plan d'action Education (1995-1999).

On peut penser que beaucoup des différents problèmes de l'enseignement primaire au Niger sont causés par le manque de moyens financiers, et l'on estime que l'aménagement de l'environnement, par exemple des établissements scolaires, est une mesure directe urgente à prendre.

La construction de salles de classe, le remplacement des salles en paillote ou banco assure l'environnement d'étude des élèves, ce qui est lié au renforcement de leur envie d'apprendre. Le manque de salles de classe actuel encourage à l'adoption du système de classes double flux en ville et au système multigrade dans les zones rurales, ce qui permettra d'améliorer le taux de scolarisation.

Pour l'amélioration de l'environnement scolaire, on peut également étudier la mise en

place de latrines.

En particulier, l'installation de latrines est souhaitable dans les écoles primaires en ville proches des habitations, du point de vue de l'hygiène publique. Il est également souhaitable de donner aux enfants des notions d'hygiène par l'installation et l'utilisation des latrines. Par ailleurs, la mise en place de latrines, et devrait aider à améliorer leur taux de scolarisation.

#### ② Renforcement des équipements/matériel pédagogiques

Les manuels actuels ne sont pas toujours adaptés à la réalité nigérienne pour la promotion de l'éducation. Il est essentiel pour le renforcement de l'éducation de mettre au clair les mesures (conception, production, distribution) concernant les manuels/le matériel pédagogique, d'élaborer des manuels, et de les distribuer aux élèves.

### 2) Recommandations du point de vue du système éducatif

#### ① Participation des élèves à la gestion des installations et d'équipements

Le fait qu'avec l'aménagement des salles, les élèves eux-mêmes montrent de la volonté pour le nettoyage et la maintenance des salles de classe, l'entretien des tables-bancs qui sont des équipements scolaires, contribue à l'aménagement de l'environnement d'étude.

#### ② Renforcement de la formation des enseignants (renforcement des écoles normales)

Avec la construction de salles de classe, le projet de recrutement d'enseignants se met aussi en place. On prévoit chaque année le recrutement de 520 enseignants, et de 200 remplaçants, pour départ à la retraite par exemple, soit un total de 720 enseignants.

La formation des enseignants est actuellement assurée par les quatre écoles normales de Tahoua, Zinder, Dosso et Maradi, mais l'amélioration du contenu de la formation est jugée nécessaire.

D'après le programme de l'école normale de Dosso, 1/3 des deux années de formation sont des stages dans des écoles primaires diverses. Les stages étant de longue durée, la sécurisation des écoles pour les stages, et l'augmentation des frais suite à l'affectation des élèves font problème. Et comme les stages sont importants, il est difficile d'apprendre suffisamment les principes éducatifs, le contenu des manuels, et la pédagogie.

Tout en respectant le système d'enseignement actuel mettant l'accent sur les stages pratiques, il est nécessaire de mettre en place une période de formation pratique plus efficacement. On estime également qu'il faudrait consacrer plus de temps aux principes

éducatifs, aux directives d'orientation de l'enseignement, à chaque matière à enseigner, aux méthodes d'enseignement selon l'âge des enfants. Il est également souhaitable d'introduire l'enseignement des principes et méthodes pour l'orientation des élèves, les conseils scolaires en dehors des matières à enseigner. Il faut pour cela une éducation et une orientation adaptées des enseignants, et il est nécessaire, en dehors de l'enseignement des matières d'étude, d'assurer énergiquement un enseignement sur le mode de vie et le comportement des enfants dans le cadre de l'éducation scolaire. Parallèlement au recrutement de nouveaux enseignants, il faut aussi assurer des recyclages pour améliorer la prise de conscience des enseignants en place, et pour leur apprendre les nouvelles méthodes d'enseignement.

### ③ Promotion de l'enseignement par les langues maternelles (éthniques)

Au Niger, l'enseignement est fait en français, la langue officielle, mais les cours en français, une langue qui n'est pas utilisée dans la vie courante, donne lieu à une mauvaise compréhension du contenu des cours, qui fait obstacle à l'étude dans l'enseignement primaire.

On estime que justement dans les zones rurales où cette tendance est forte, il faut énergiquement utiliser la langue du pays dans l'enseignement, approfondir la compréhension dans la société locale, et promouvoir un enseignement adapté à la vie locale.

Dans la réalité, on a obtenu des résultats d'augmentation du niveau scolaire, d'amélioration du taux de passage en classe supérieure dans les écoles expérimentales où l'enseignement est assuré en langue ethnique, et le Ministère de l'Education Nationale considère également cette nécessité importante. Mais comme l'établissement des manuels et du matériel pédagogique dans les différentes langues ethniques a pris du retard, l'augmentation des écoles expérimentales ne progresse pas.

Comme l'estimation de l'enseignement dans les écoles expérimentales et le renforcement de l'utilisation des langues maternelles (éthniques) dans l'enseignement primaire sont jugés significatifs pour l'amélioration du taux de scolarisation des enfants, il est souhaitable de mettre au programme l'enseignement des matières en combinant des langues nationales pour améliorer la qualité de l'enseignement. De plus, il faut établir des programmes et des manuels adaptés et les fournir aux élèves.

### ④ Promotion d'activités de sensibilisation dans la société locale et auprès des parents

Parmi les obstacles à la scolarisation des enfants, on peut citer l'incompréhension de la société locale et des parents à l'égard de l'enseignement. Cette tendance est forte en

particulier chez les parents des zones rurales qui considèrent leurs enfants comme main-d'oeuvre. Et comme ils ne voient pas les avantages de l'éducation parce qu'il y a peu de possibilités d'utiliser les choses apprises dans la vie quotidienne, et qu'ils ne comprennent pas bien la raison d'être de l'école et qui n'ont pas de conscience que l'éducation ouvre à leurs enfants la voie d'accès à l'emploi. Il est important pour mieux intégrer l'école dans la communauté locale, de permettre son utilisation par les habitants, par exemple, en ouvrant les salles de classe, en y permettant l'étude aux adultes par des cours pour les mères par exemple. Cela permettra à l'ensemble de la société locale de mieux comprendre l'école. Les écoles doivent donner aux parents des informations sur les classes et sur l'enseignement qu'on y fait, assurer des journées portes ouvertes pour permettre aux parents d'assister aux cours, et soutenir activement la création d'associations de parents d'élèves.

## **Documents annexes**

## Documents annexes

- Document annexe 1 Membres de l'équipe de l'étude
- Document annexe 2 Programme de l'étude sur place
- Document annexe 3 Liste des personnes rencontrées
- Document annexe 4 Procès-verbaux des réunions
- Document annexe 5 Situation socio-économique du Niger
- Document annexe 6 Tableau de comparaison des données relatives à l'éducation dans les pays voisins du Niger
- Document annexe 7 Nombre d'élèves dans l'enseignement primaire par méthode éducative
- Document annexe 8 Nombre d'élèves et taux de scolarisation dans l'enseignement primaire par département
- Document annexe 9 Nombre d'élèves et d'enseignants des écoles primaires
- Document annexe 10 Horaires de l'Enseignement primaire
- Document annexe 11 Etat actuel des Ecoles, objet d'Etude
- Document annexe 12 Nombre de tables-bancs des écoles objets de l'étude
- Document annexe 13 Disparités dans l'enseignement primaire
- Document annexe 14 Devis descriptif pour la construction d'une salle de classe primaire
- Document annexe 15 Critères de sélection des sites du projet
- Document annexe 16 Plan de disposition des écoles primaires, objets du projet
- Document annexe 17 Etat actuel des sites, objets du projet (photos-extrait)
- Document annexe 18 Liste des documents collectés

## Document annexe 1 Membres de l'équipe de l'étude

### (1) Etude du concept de base

Daini TSUKAHARA	Chef de mission de la JICA	Directeur suppléant, Service de l'aide financière à Titre de Don, Direction générale de la Coopération économique du Ministère des Affaires étrangères
Yoshiyasu TAKASE	Chef d'opération	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Kennji URATA	Projets de développement de l'enseignement	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Akira TAKAHASHI	Projet des installations/Etude de site I	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Hiroshi MORI	Projet des installations/Etude de site II	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Noriaki MIYABE	Projet des installations/Etude de site III	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Tadao MARUYAMA	Interprète	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.

### (2) Explication du rapport abrégé de l'étude du concept de base

Shinji TOTSUKA	Chef de mission de la JICA	2nd Division de l'étude du concept de base, Département de la coopération financière non-remboursable, JICA
Yoshiyasu TAKASE	Chef d'opération	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Kennji URATA	Projets de développement de l'enseignement	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.
Noriaki MIYABE	Interprète	Daiken Architects, Engineering & Consultants Inc.

Document annexe 2 Programme de l'étude sur place

(1) Etude du concept de base (13 janvier - 21 février 1996)

Date	Programme et contenu	
Janvie 13 (sa)		Départ de Narita -> Arrivée à Paris
14 (di)		Départ de Paris -> Arrivée à Niamey, visite au bureau JOCV
15 (lu)		Visite de courtoisie au Ministère de l'Éducation nationale, Explication des objectifs et du programme de l'étude
16 (ma)		Etude d'installations similaire
17 (me)		Discussion avec le Ministère de l'Éducation nationale
18 (je)	Membres administration Consultant	Discussion concernant le procès-verbal avec le Ministère de l'Éducation nationale (MM. Takase, Urata, Maruyama) Discussion concernant l'étude des sites avec le Ministère de l'Éducation nationale
19 (ve)	Membres administration Consultant	Signature du procès-verbal avec le Ministère de l'Éducation nationale, visites au bureau de la Banque Mondiale (MM. Takase, Urata, Maruyama) Réunion sur les détails de l'étude avec des ingénieurs-conseil locaux
20 (sa)	Membres administration Consultant	Départ de Niamey -> Arrivée à Abidjan Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents
21 (di)	Membres administration Consultant	Classement des documents Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents
22 (lu)	Membres administration Consultant	Rapport à l'Ambassade du Japon, départ d'Abidjan Discussion avec le Ministère de l'Éducation nationale, Etude sur site: Niamey et Kollo
23 (ma)	Membres administration Consultant	Arrivée à Paris, Départ de Paris Discussion avec le Ministère de l'Éducation nationale, Etude sur site: Niamey
24 (me)	Membres administration Consultant	Arrivée à Narita Etude de la situation dans l'éducation (Dosso), Etude sur site: Niamey
25 (je)		Etude de la situation dans l'éducation (Tillabéry), Etude sur site: Tillabéry
26 (ve)		Etude de la situation dans l'éducation (école expérimentale), Etude sur site: Niamey
27 (sa)		Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents
28 (di)		Idem
29 (lu)		Réunion avec les personnes concernées du Ministère de l'Éducation nationale et de JOCV
30 (ma)		Etude de la situation dans l'éducation (Ministère de l'Éducation nationale, INDRAP), Agence Météorologique Etude sur site: Filingué
31 (me)		Réunion avec les personnes concernées du Ministère de l'Éducation nationale Etude sur site: Niamey
Février 1er (je)		Etude de la situation dans le bâtiment, Etude sur site: Ouallam

02 (ve)		Etude de la situation dans le bâtiment, Etude sur site: Ouallam
03 (sa)	Projets de développement de l'enseignement	Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents Départ de Niamey ->
04 (di)	Projets de développement de l'enseignement	Idem Arrivée à Paris, Départ de Paris
05 (lu)	Projets de développement de l'enseignement	Etude de la situation dans le bâtiment, Etude sur site: Kollo Arrivée à Narita
06 (ma)		Etude de la situation dans le bâtiment, Etude sur site: Kollo, Niamey
07 (me)		Visites aux ONG (Aide et Action), Etude sur site: Téra
08 (je)		Visites au bureau de la Banque Mondiale, Etude sur site: Téra
09 (ve)		Visite au Ministère de l'Education nationale et rapport sur les résultats de l'étude
10 (sa)	Chef d'opération, Interprète	Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents Départ de Niamey
11 (di)	Chef d'opération, Interprète	Idem Arrivée à Paris, départ de Paris
12 (lu)	Chef d'opération, Interprète	Etude sur site: Say Arrivée à Narita
13 (ma)		Etude sur l'état des infrastructures et la situation générale
14 (me)		Etude des équipements/étude estimative
15 (je)		Etude des équipements/étude estimative
16 (ve)		Rapport au bureau de la JOCV, visite au Ministère de l'Education nationale et rapport sur les résultats de l'étude
17 (sa)	Projet des installations/ Etude de site I Projet des installations/ Etude de site II/III	Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents Départ de Niamey, arrivée à Abidjan Départ de Niamey
18 (di)	Projet des installations/ Etude de site I Projet des installations/ Etude de site II/III	Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents Arrivée à Paris, départ de Paris
19 (lu)	Projet des installations/ Etude de site I Projet des installations/ Etude de site II/III	Rapport à l'Ambassade du Japon, départ d'Abidjan Arrivée à Narita
20 (ma)	Projet des installations/ Etude de site I	Arrivée à Paris, départ de Paris
21 (me)	Projet des installations/ Etude de site I	Arrivée à Narita

(2) Explication du rapport abrégé de l'étude du concept de base (20 avril - 2 mai 1996)

Date		Programme et contenu
Avril 20(sa)		Départ de Narita -> Arrivée à Paris
21 (di)		Départ de Paris -> Arrivée à Niamey
22 (lu)		Visite au bureau JOCV, visite de courtoisie au Ministère des Affaires étrangères et de la Coopération et au Ministère des Finances, visite au Ministère de l'Éducation nationale et explication du rapport abrégé de l'étude du concept de base
23 (ma)		Discussion concernant le procès-verbal et le rapport abrégé de l'étude du concept de base avec le Ministère de l'Éducation nationale
24 (me)		Fête nationale Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents
25 (je)		Signature du procès-verbal
26 (ve)		Visite aux sites, étude des équipements/étude estimative
27 (sa)	Consultant Membres administration	Réunion de l'équipe de la mission, classement des documents Réunion de l'équipe de la mission, Départ de Niamey -> Arrivée à Abidjan
28 (di)	Consultant	Départ de Niamey
29 (lu)	Consultant Membres administration	Arrivée à Paris Rapport à l'Ambassade du Japon et au bureau de JICA, départ d'Abidjan
30 (ma)	Consultant Membres administration	Départ de Paris Arrivée à Paris
May 1 (me)	Consultant Membres administration	Arrivée à Narita Départ de Paris
2 (je)	Membres administration	Arrivée à Narita



- |                            |   |
|----------------------------|---|
| M. GAMBO MAHAMANE SADISSOU | Bureau d'études et de suivi du Plan/Dép   |
| M. ALHASSANE KOBO          | Bureau d'études et de suivi du Plan/Dép   |
| M. SOUMANA MOSSI           | Inspecteur de l'Enseignement du 1er degré de<br>KOLLO   |
| Mme ALI SALAMATOU          | Directrice du C.E.G. GAWEYE   |
| M. ISSOUFOU HAMADOU        | Directeur de C.E.G. III de DOSSO  |
| M. YACOUBA MAYAKI          | Directeur adjoint de l'Ecole normale Mali Bero<br>Dosso   |
| M. ISSA AMABOU             | Directeur de l'Ecole Normale Mali Bero Dosso  |
| M. HAMMA ISSOUFOU BAYERO   | Directeur Régional de l'Education Dosso   |
| M. BAOUA MAHAMAN           | Agent bureau des Etudes et suivi du Plan,<br>Direction des Etudes et de la Programmation,<br>Ministère de l'Education Nationale |
| <br>                       |   |
| 7. Banque Mondiale         |   |
| M. ABDUL HAJI              | Représentant Résident   |
| <br>                       |   |
| 8. Ambassade de France     |   |
| Mme M.S. BOUSSU            | Conseiller Culturel<br>Ambassade de France, Mission de Coopération<br>d'action culturelle                                       |
| <br>                       |   |
| 9. AIDE ET ACTION          |   |
| M. FRANCOIS BARRET         | Responsable de programme  |