

## **2-3 Conception de base**

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

Les sites de Projet Phase 1, qui se trouvaient dans les 5 provinces aux environs de la capitale, mais ceux de ce Projet Phase 2 sont disséminés dans un total de 10 provinces situées dans l'Ouest et le Nord-Ouest du Burkina Faso. Éloignés de Ouagadougou, la capitale, les sites se trouvent dans des villages où la concentration de la population est plus faible, mais où les conditions naturelles et sociales ne sont pas très différentes que celles des sites du Projet Phase 1. Par conséquent, on suivra l'orientation de base ci-dessous déjà appliquée pour la Phase 1, pour la conception des installations du projet.

- (1) Les installations des écoles seront conformes aux normes de construction des écoles du Burkina Faso.
- (2) Après l'étude du programme, les salles satisferont les normes minimales nécessaires en tant qu'installation scolaire.
- (3) Elles devront suffisamment résister aux calamités naturelles prévisibles (inondation, vents violents, etc.)
- (4) La construction sera principalement réalisée avec des matériaux de fourniture locale.
- (5) Les écoles seront construites selon les méthodes de construction locales, et devront être entretenables selon les manières locales.
- (6) La maintenance des écoles devra être simple et son coût devra être faible.
- (7) Comme il faudra construire un grand nombre d'écoles en peu de temps, la conception sera la plus simple possible: on combinera des prototypes en fonction du nombre de salles de classe dans le bâtiment.

### **2-3-2 Étude des conditions de conception**

#### **(1) Définition des dimensions et du contenu des installations**

##### **1) Bâtiment de salles de classe**

Le plan horizontal des salles, de la salle des maîtres et des magasins adopté

pour le Projet Phase 1 est conforme aux normes de la DEP. Les avis des utilisateurs des salles construites au cours de la Phase 1, de la DEP et des personnes concernées des autres donateurs sont tous positifs parce qu'il permet facilement les cours multigrades, assure un éclairage naturel suffisant et une bonne aération, etc. Le même type sera utilisé en suivi pour ce projet.

Autrement dit, les dimensions intérieures des salles de classe seront 7 x 9 m, celles des salles de maîtres 3 x 4,5 m et celles des magasins de 4 x 4,5 m. Il y aura une salle des maîtres et un magasin par école.

## **2) Latrines pour les élèves**

Comme pour le Projet Phase 1, on installera 6 toilettes sans chasse d'eau de type fosse à fumier avec ventilation, en parpaings finis au mortier. On développera une méthode basée sur les latrines appelées VIP mis au point récemment par l'UNICEF en apportant les améliorations suivantes.

- On utilisera deux fosses septiques qui seront utilisés alternativement.
- Pour éviter l'emploi abusif par des personnes extérieures à l'école, on installera une porte verrouillable sur chaque toilette.

En principe, on prévoira un bâtiment de latrines pour 3 nouvelles salles de classe sur un site. (En cas de 4 salles construites sur un site, on prévoira également 1 bâtiment de latrines.)

## **3) Logement de maître**

On utilisera le type sans étage conforme à la conception standard du PE-IV: un bâtiment principal (composé d'un séjour/salle à manger 2 chambres et 1 magasin), une cuisine et des toilettes, disposés aux coins d'un terrain carré clôturé de 15 m de côté. Les matériaux fournis dans le cadre du projet seront ceux pour la construction de chaque bâtiment. Les clôtures seront à la charge des habitants.

### 2-3-3 Plan de base

#### (1) Plan de disposition

Les sites du Projet Phase 2 sont tous pratiquement plats, suffisamment vastes, et sans risque d'inondation pendant la saison des pluies. Mais comme le relief, les conditions d'aménagement des infrastructures, l'état des installations existantes, etc. varient selon les sites, et le plan de disposition devra être étudié pour être optimal pour chaque école. Le plan de base devra donc être établi en prenant en compte surtout les points ci-dessous.

- Disposition tenant compte de l'harmonisation entre la nouvelle construction et des installations existantes, en prenant suffisamment en compte les installations environnantes et l'environnement adjacent.
- Disposition tenant compte des possibilités de constructions futures si l'espace est suffisant, et qu'il est prévisible que l'école s'agrandisse encore dans l'avenir.
- Les bâtiments de salles de classe seront en principe disposés parallèlement à l'axe Est-Ouest, de manière à être adaptés aux conditions climatiques, à savoir aération et lumière. Mais selon la direction du vent local, on pourra les disposer parallèles aux salles existantes, si l'utilisateur le souhaite.
- Si de l'eau peut s'écouler sur la surface du terrain pendant la saison des pluies, les mesures nécessaires seront prises pour l'éviter.
- Si la pente du terrain est visible, les bâtiments de salles et les latrines seront autant que possibles disposés perpendiculairement au sens de la pente, et la profondeur des fondations et la hauteur de plancher nécessaires seront réduites avec des mesures adéquates pour l'évacuation d'eau afin de protéger le bâtiment de l'inondation.
- Les latrines seront éloignées des sources d'eau tels que les puits. Elles seront également installées à un endroit visible depuis les salles de classe.
- On prendra en compte la disposition par rapport à la route d'accès, les routes de passage, etc.

- On donnera un espace suffisant entre le chantier et les salles de classe existantes afin d'assurer la sécurité des élèves, etc.
- On laissera autant que possible les arbres existants en place, pour protéger l'environnement naturel et la forêt.

## **(2) Plan de construction des bâtiments de salles de classe**

### **2-1) Plan horizontal**

On utilisera comme, pour le Projet Phase 2, des bâtiments sans étage à terrasse couverte d'un côté, et prévoira une variation selon le nombre de salles nécessaires. Dans ce cas, comme l'ingénierie pratiquée au Burkina Faso exigent l'insertion d'un joint de dilatation environ tous les 30m, il ne sera pas avantageux de prévoir des bâtiments de 4 salles ou plus. On adoptera donc 4 types: bâtiments de 2 salles, bâtiment de 3 salles, avec ou sans salles des maîtres/magasin. S'il faut construire plus de 3 salles, on adoptera une combinaison convenable.

### **2-2) Section**

Similaire au concept de section des salles du Projet Phase 1, la toiture de la partie salles sera à pente simple, un avant-toit incliné dans le sens contraire sera placé sur le côté terrasse. L'emploi de la tôle longue pour le toit rendra l'inclinaison plus douce, une aération sous toit sera mise en place.

### **2-3) Concept structurel**

Similaire au concept structurel des salles du Projet Phase 1, on adoptera une structure en dur, aussi simple que possible, permettant la construction en nombre.

#### **a. Critères de conception de la structure**

Au Burkina Faso, le système et les formalités pour la construction sont en principe les mêmes qu'en France. Le pays n'a pas de critères de structures propres, et en réalité, chaque bureau d'étude local applique les critères de

structure qu'il a appris de l'étranger. On se référera aux normes aux stipulations de la loi sur les critères de construction du Japon, sur les critères de conception des structures de la Société d'architecture du Japon, et établira un concept optimales conditions locales, après saisie de la situation locale.

#### b. Fondations

Les sites du Projet Phase 2 sont dispersés dans 10 provinces du Centre et du Sud du Burkina Faso. L'état du socle varie selon les sites. A beaucoup d'endroits la latérite granitique de l'époque précambrienne affleure. Il n'y a pratiquement pas de risque d'inondation pendant la saison des pluies. Le sol de un certain nombre des sites est recouvert d'argile limoneuse, mais dans tous les cas, un sol d'appui à capacité suffisante (supérieure à  $10 \text{ t/m}^2$ ) se situe partout à faible profondeur, Ce qui a permis de conclure qu'une semelle de fondation similaire à celle du Projet Phase 1 suffirait. De plus, sur les terrains plats à latérite affleurante, on prévoit d'utiliser une profondeur de fondations et une hauteur de plancher un peu inférieures par rapport à celles du Projet Phase 1.

#### c. Charge

La charge à long terme est la charge fixe et la charge à court terme la charge éolienne ( $P=Cq=0,5 \times 60 \sqrt{h}=64 \text{ kg/m}^2$ ;  $h=4,6 \text{ m}$ ). la force sismique ne sera pas prise en compte parce que la zone est éloignée de toute ceinture à activités sismiques.

#### d. Méthode d'exécution et matériaux employés

Compte tenu des points ci-dessus, la structure des bâtiments de salles de classe a été conçue comme suit.

- En s'appuyant sur les méthodes de construction locale, on construira une structure rigide comprenant des piliers et poutres en béton armé, et les murs seront en parpaings (épaisseur 20 cm). Mais, dans les zones où il est facile de se procurer des latérites taillées, on en utilisera pour les murs pour réduire le coût.
- Pour les fondations, on utilisera une semelle de fondation en béton armé,

d'une profondeur de 80 cm comme pour le Projet Phase 1, ou bien encore oins profonde de 50 cm. On utilisera ces deux types selon l'état du sol local.

- En correspondance avec les profondeurs de fondation ci-dessus, on utilisera une hauteur de plancher de GL (niveau du sol) + 60 cm, ou bien GL + 40 cm.

- On prévoit de remplacer les poutres de la charpente métallique de 140 mm par des poutres de 120 mm à cause de la modification du matériau de toiture.

#### **2-4) Concept de finition**

Le concept ci-dessous a été défini d'une manière similaire au concept de finition des salles du Projet Phase 1.

##### **a. Toit**

Pour faciliter la maintenance et réduire le coût, les plaques de Fibrociment utilisés au Projet Phase 1 seront remplacées par de la tôle en aluminium largement utilisée dans la région.

##### **b. Mur extérieur**

Les surfaces de béton et des parpaings seront finies au mortier puis peintes comme pour le Projet Phase 1. La surface extérieure des parpaings en latérite sera laissée telle quelle de manière décorative.

##### **c. Fixations et ouvertures**

Comme pour le Projet Phase 1, on utilisera des portes et fenêtres métalliques à deux battants avec jalousie mobile, et fera des fenêtres d'éclairage en pavé de verre dans la partie supérieure des murs. La fenêtre du magasin sera dotée d'une grille interne de protection contre le vol.

##### **d. Plafond**

Comme dans le Projet Phase 1, on installera des faux-plafonds en bois peint. Mais pour la facilité d'exécution, ils seront horizontaux, sans inclinaison.

#### e. Murs intérieurs

Comme pour le Projet Phase 1, les murs intérieurs seront finis au mortier puis peints. Mais la couleur de la partie basse des murs sera foncée afin de rendre la salissure moins apparente.

### 2-5) Concept des équipements

#### a. Éclairage électrique

Sur la plupart des sites du Projet Phase 2, les câbles d'alimentation électrique ne sont pas posés jusqu'à proximité, et l'emploi d'installations électriques semble donc difficile; mais sur une partie des sites où l'alimentation électrique est possible, les installations d'éclairage seront mises en place.

#### b. Aération

Comme pour le Projet Phase 1, on prévoit d'utiliser efficacement l'aération naturelle, et d'employer des portes et fenêtres à jalousie mobile et à battant pour permettre l'aération naturelle d'une façon optimale.

#### c. Alimentation en eau

Beaucoup des sites du Projet Phase 2 utilisent des puits comme source d'alimentation en eau, mais certains sites sont dotés de l'eau courante. L'eau puisée de ces sources est apportée dans les salles de classe et la salle des maîtres et stockée dans les jarres. Il y a des écoles concernées qui ne disposent pas actuellement d'alimentation en eau, mais comme les installations d'alimentation en eau n'étant pas incluses dans le Projet Phase 2, un projet séparé sera étudié à ce sujet.

Les écoles concernées ne disposant pas de source d'eau sont comme suit.

Tableau 2-4 Écoles candidates n'ayant pas de source d'eau sur leur terrain

Province / numéro	École	Nbre de salles de classe à construire	Total de Salles après l'exécution du projet	Distance jusqu'à la source d'eau	Écoles dont la construction des logements a été exclue à cause de la difficulté d'accès à la source d'eau
BAZEGA1	GOANCHIN	3	6	0.6	
BAZEGA2	KOMBISSIRI(E)	2	6	1.0	
BAZEGA3	KONIOUDOU	3	6	3.0	○
BAZEGA4	NANGOUMA	3	6	0.1	
BAZEGA5	MONOMTENGA	6	6	2.0	○
BAZEGA7	NAMBE	2	3	0.6	
BAZEGA9	SAPONE MARCHE(B)	2	3	0.6	
BOUGOURIBA1	NISSEO	3	6	3.0	○
BOUGOURIBA4	BALEMBAR	6	6	0.3	
BOUGOURIBA5	SANGOLO	3	3	0.0	
BOUGOURIBA6	TINQUERA	3	3	0.6	
BOUGOURIBA9	LOTO	3	3	0.6	
BOULKIEMDE2	SIGLE	3	6	0.1	
BOULKIEMDE3	DOULOU	4	4	0.3	
BOULKIEMDE4	SAVILY	3	6	1.0	
BOULKIEMDE7	YORGO(THYU)	2	3	1.0	
BOULKIEMDE8	ZERKOUUM	3	6	0.1	
BOUST8	BODIALEDAGA	6	6	0.6	
BOUST10	TOUOANCOURA	3	3	0.6	
KOSSI11	CISSE	3	3	0.3	
KOSSI4	KOMBARA	3	3	0.3	
KOSSI7	TONI	3	3	0.3	
OUBRITENGA11	NOMGANA	6	6	0.1	
PASSORE2	GNANGLA	3	3	0.0	
PASSORE3	DAKORE	3	3	0.0	
PASSORE4	KABA	4	4	1.0	
PASSORE5	BATONO	3	6	0.1	
PASSORE6	ZOUGO	3	3	0.1	
PASSORE8	PELGATENGA	3	3	0.6	
SANGUIE5	SANDIE	3	6	0.2	
SANGUIE6	REO SECT.8	3	6	0.1	
SANGUIE7	REO SECT.9	3	6	0.2	
SANGUIE9	BAPORO	3	6	0.6	
SANGUIE10	NEDIALPOUN	3	6	0.2	
SOUROU3	KAMINA	3	3	0.0	
SOUROU6	KOUAYO	3	3	2.0	○
SOUROU6	GOURAN	3	3	0.6	
YATENGA1	SAYE	3	3	1.0	
YATENGA6	SON-HON	3	3	0.6	
YATENGA6	GOURCY(O)	2	6	0.6	

..... Site à plus de 0.5 km d'une source d'eau



### **(3) concept de construction des logements de maître**

La conception des spécifications de bâtiment est grosso modo conforme à celle de la conception des salles, tout en tenant compte la participation des habitants.

#### **3-1) Plan horizontal**

En faisant référence à la conception standard PE-IV, un bâtiment principal sans étage comprenant un séjour/salle à manger et 2 chambres, une cuisine et des toilettes sont disposés aux coins d'un terrain carré clôturé de 15 m de côté.

#### **3-2) Section**

En faisant référence à la conception standard PE-IV, pour tous les bâtiments, le toit sera pente d'un côté, la pente sera adoucie grâce à l'emploi des tôles longues et on met l'installation d'aération dans les combles.

#### **3-3) Structure**

Comme les salles de classe, on utilisera la structure résistante la plus simple possible, permettant la construction en nombre.

- En s'appuyant sur les méthodes de construction locale, on construira une structure rigide avec piliers et poutres en béton armé, et murs en parpaings (épaisseur 15 cm). Mais, dans les zones où il est facile de se procurer des latérites taillées, on en utilisera pour les murs pour réduire le coût.
- Pour les fondations, on utilisera une semelle de fondation en béton armé; comme les dimensions de bâtiment sont réduites, la profondeur des fondations sera de 60 cm partout et la hauteur de plancher de 30 cm partout.

### **3-4)Finition**

#### **a. Toit**

Il sera en tôle en aluminium, comme pour les salles de classe.

#### **b. Mur extérieur**

Les surfaces de béton et des parpaings seront finies au mortier puis peintes. La surface extérieure des parpaings en latérite sera laissée telle quelle de manière décorative.

#### **c. Fixations et ouvertures**

On utilisera des portes et fenêtres métalliques avec jalousie mobile.

Les portes intérieures sont finies de contre-plaqué lisse et peintes

#### **d. Plafond intérieur**

Il sera en bois peint.

#### **e. Murs intérieurs**

Ils seront finis au mortier puis peints.

### **3-5) Plan des équipements**

#### **a. Éclairage électrique**

Comme les câbles d'alimentation électrique ne sont pas posés jusqu'à proximité du site de construction des logements de maîtres, il n'y aura pas d'installations électriques.

#### **b. Aération**

Comme pour les salles de classe, en vue d'utiliser efficacement l'aération naturelle, on emploie des portes et fenêtres à jalousie mobile à battant pour permettre l'aération naturelle d'une façon optimale.

### **c. Alimentation en eau**

Comme pour les salles de classe, on prévoit le stockage en jarres de l'eau puisée à la source.

### **(4) Plan de matériaux de construction**

Les matériaux seront tous des matériaux de production locale ou bien des matériaux importés vendus sur le marché local. La partie japonaise fournira les produits industriels ci-dessous comme matériaux pour la construction des logements de maître.

- ciment, armature, latérite taillée
- Menuiserie et ferronnerie
- Poutres, charpente métallique, matériaux pour le toit et accessoires
- Matériaux de finition, pour le faux-plafond, etc.
- Peinture
- Moules à parpaings
- Bois de coffrages

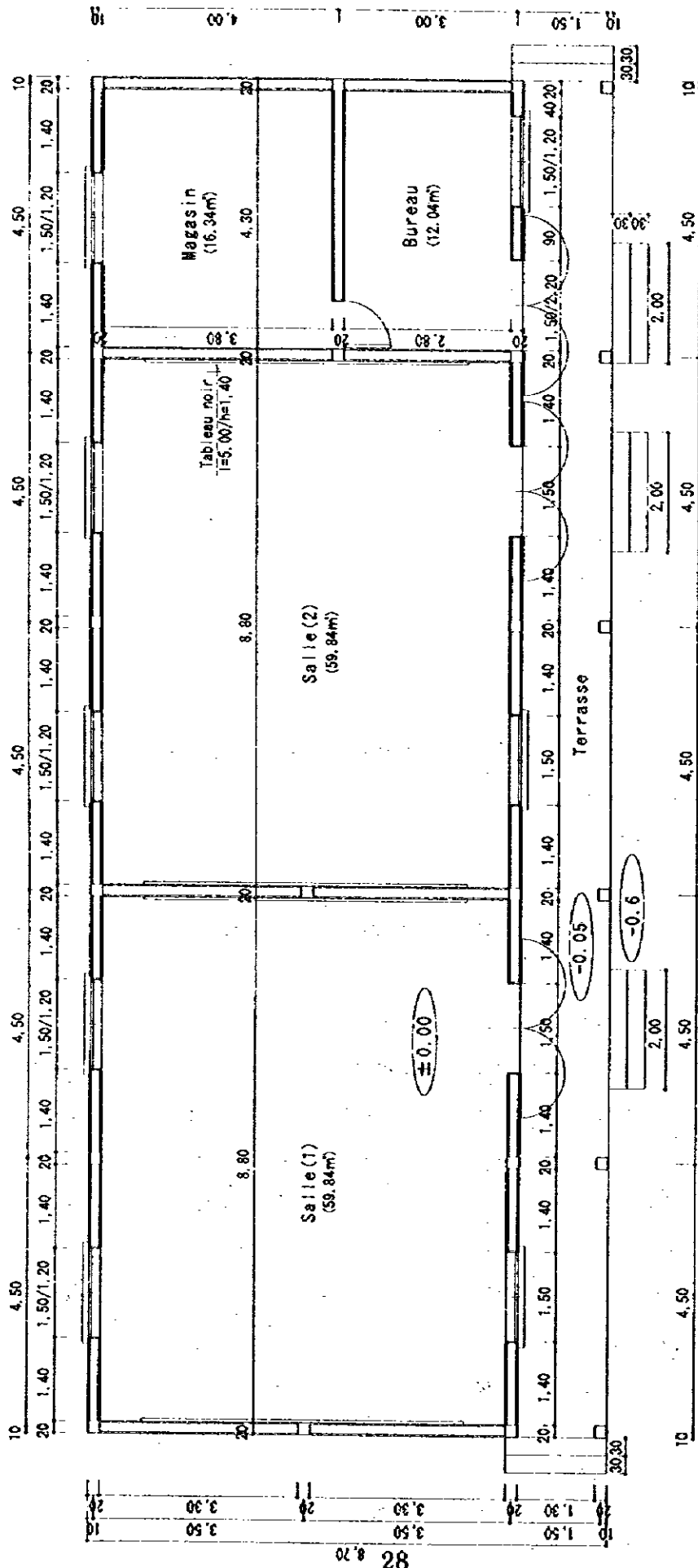
Les habitants fourniront les éléments suivants qu'on peut se procurer aux environs des sites.

- Sable, gravier
- Coffrages pour béton
- Autres éléments facilement disponibles aux environs des sites

### **(5) Plan d'équipements standard des salles de classe**

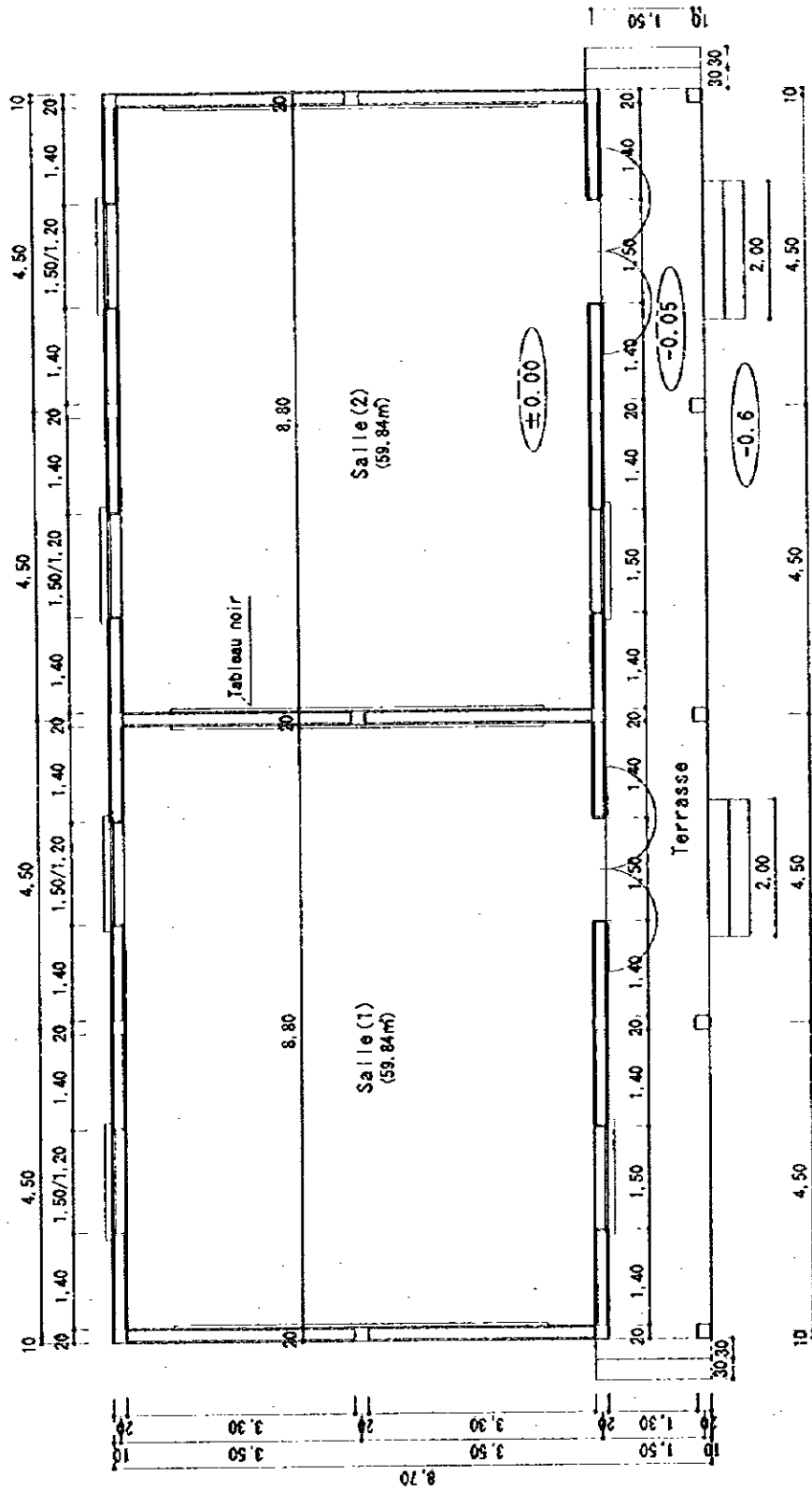
Seront identiques pour les spécifications et les quantités unitaires à ceux du Projet Phase 1. Mais le bureau du maître sera un peu agrandi pour être de la taille standard actuelle de la DEP. Les équipements seront comme suit.

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Tables-bancs pour les élèves  | 30 ensembles/salle                   |
| 2) Bureau et chaise de maître    | 1 ensembles/salle                    |
| 3) Bureau et chaise de directeur | 1 ensemble/salle des maîtres (école) |
| 4) Chaise pour les réunions      | 1 / salle                            |
| 5) Armoire-vestiaire en acier    | 1 / salle                            |

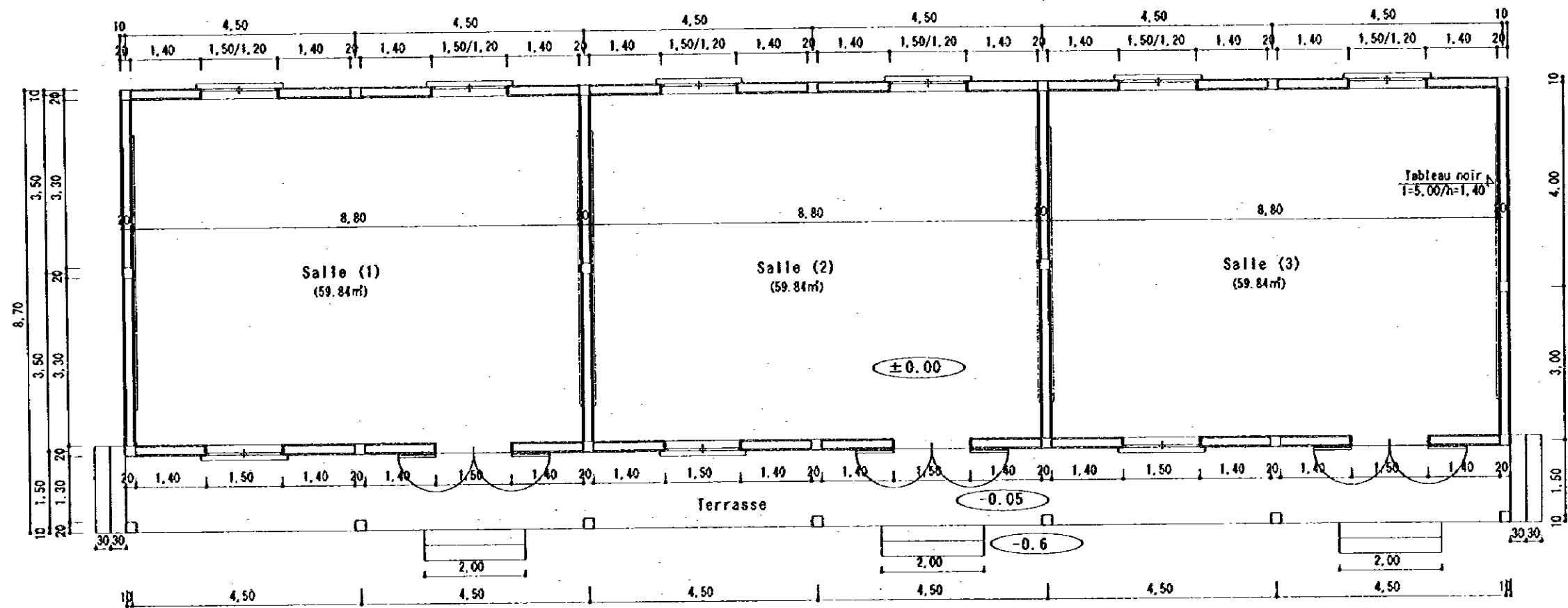


PLAN 1/100

Type 2 salles avec bureau et magasin

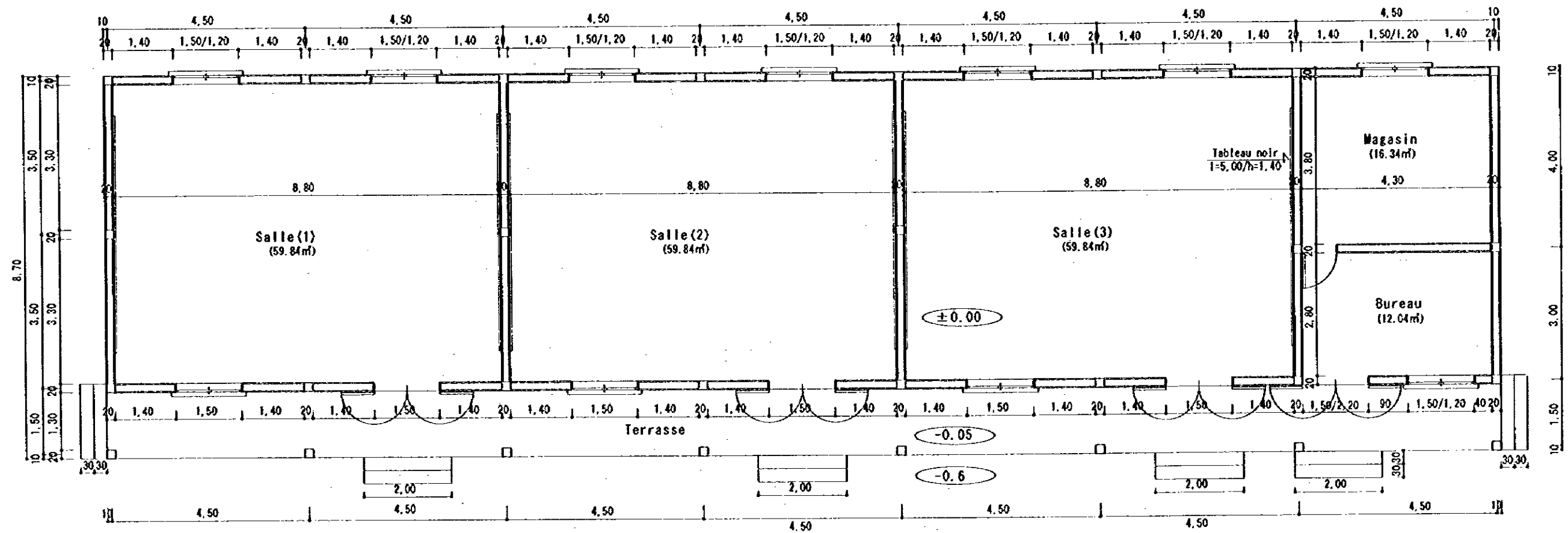


PLAN 1/100 Type 2 Salles



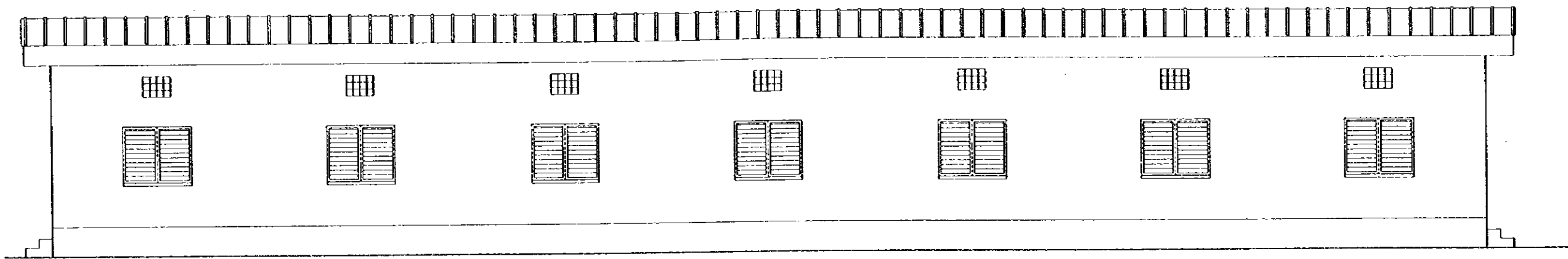
PLAN 1/100

Type 3 salles

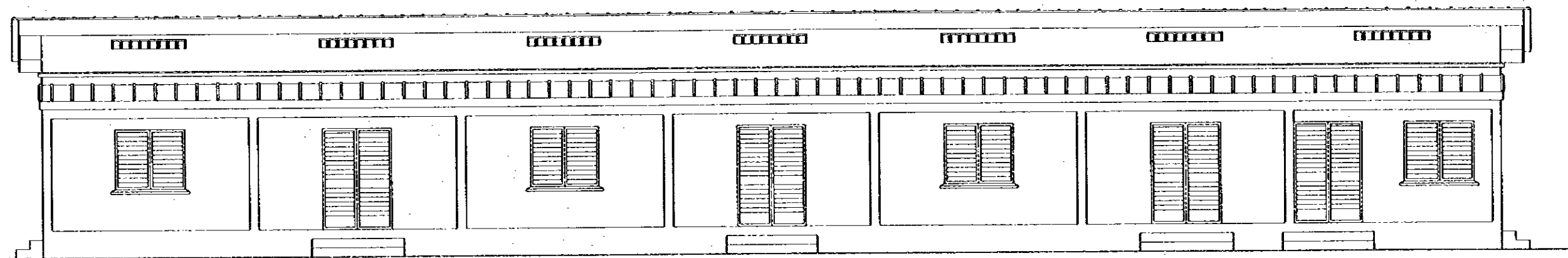


PLAN 1/100

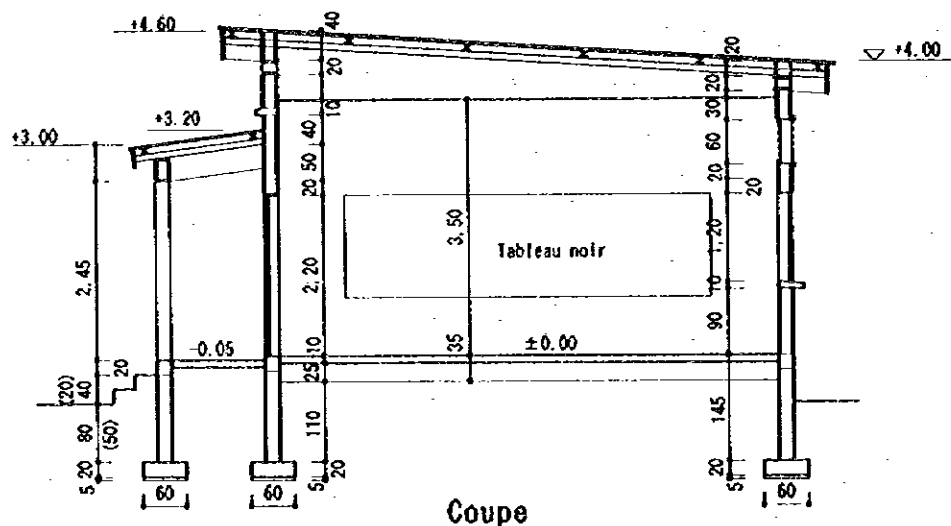
Type 3 salles avec bureau et magasin



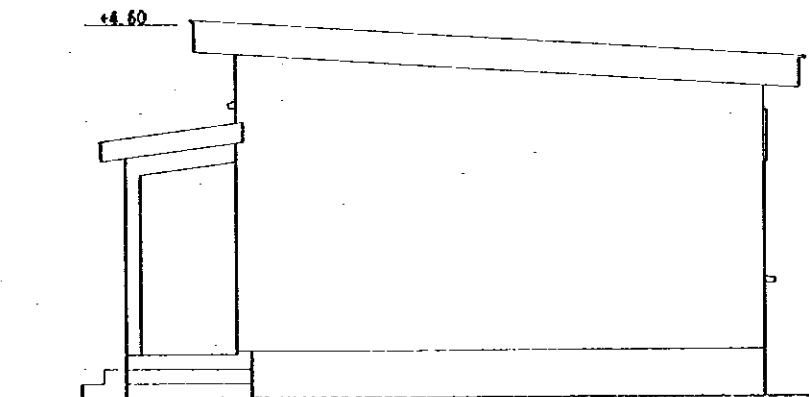
Elevation de dos



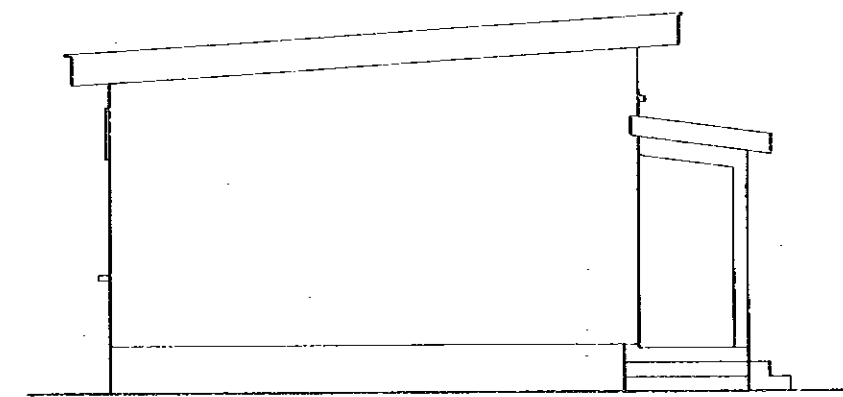
Elevation de face



Coupe



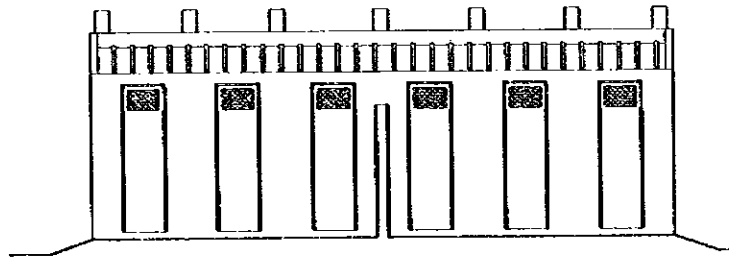
Elevation de cote



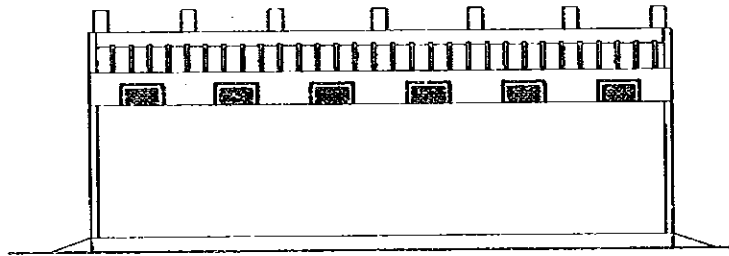
Elevation de cote

Batiment de salles de classe ELEVATION COUPE 1/100

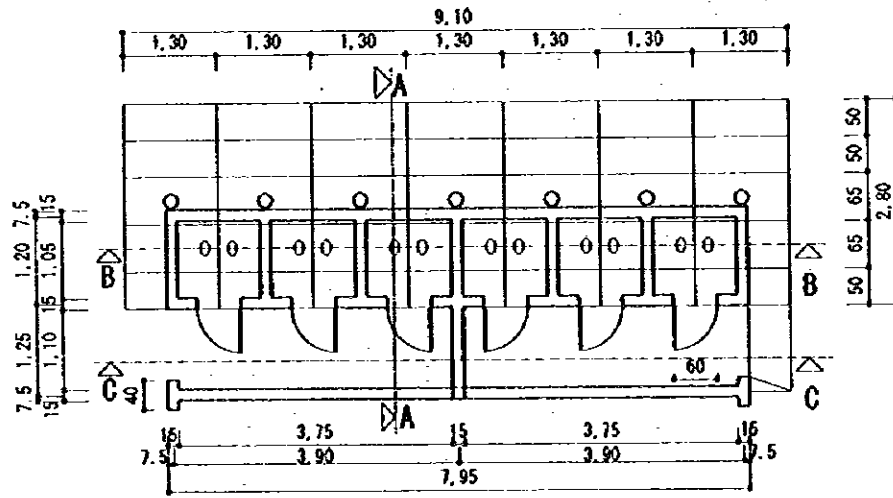




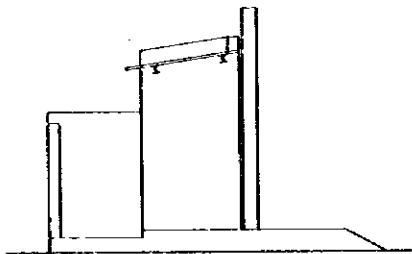
Coupe C-C



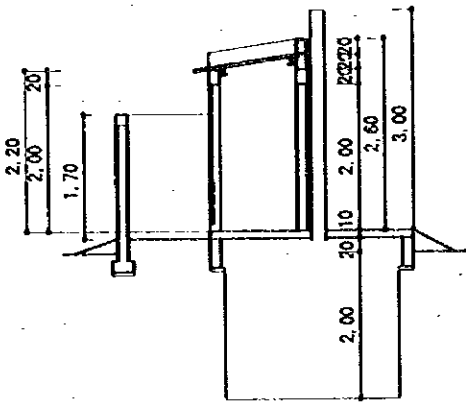
Façade



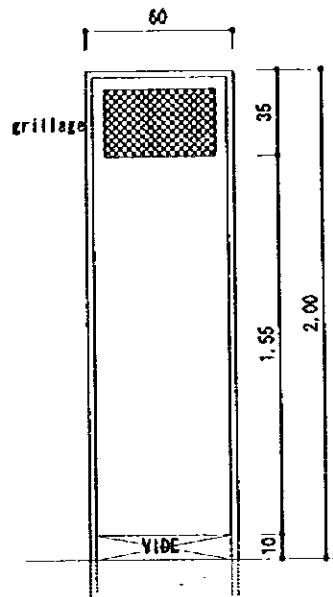
Plan



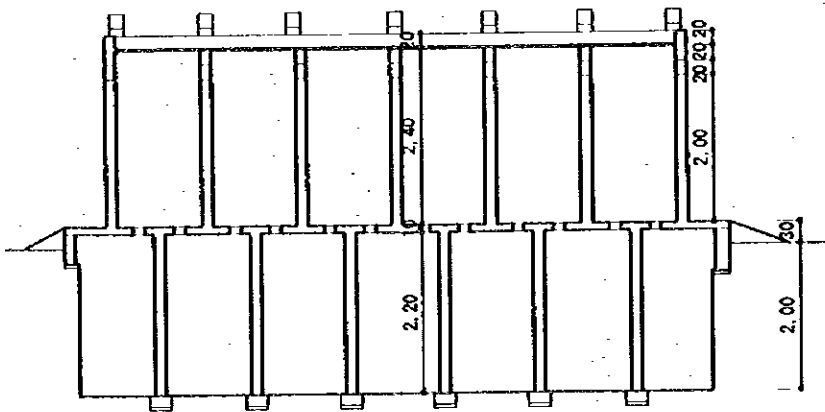
Façade



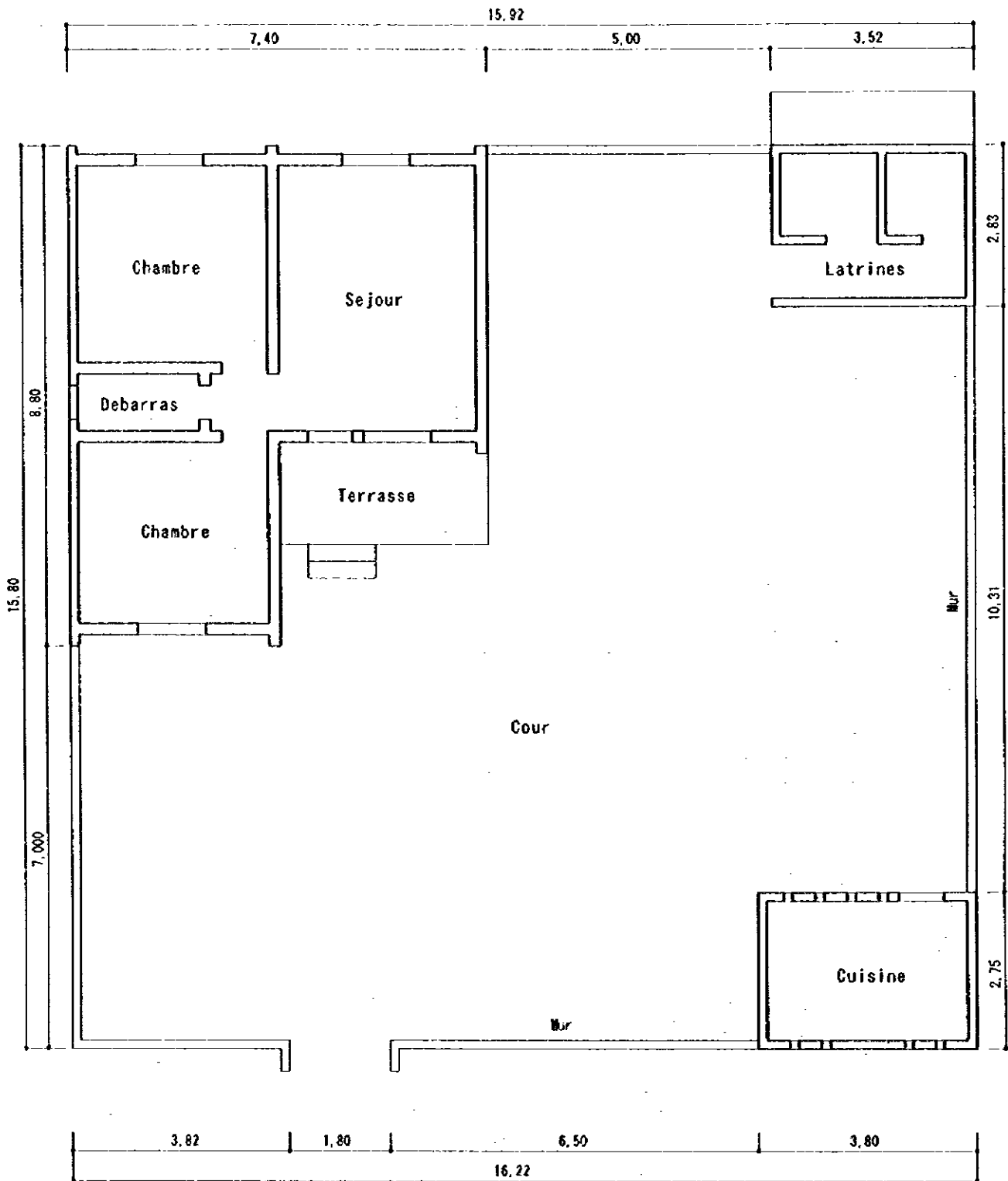
Coupe A-A



Porte 1/30

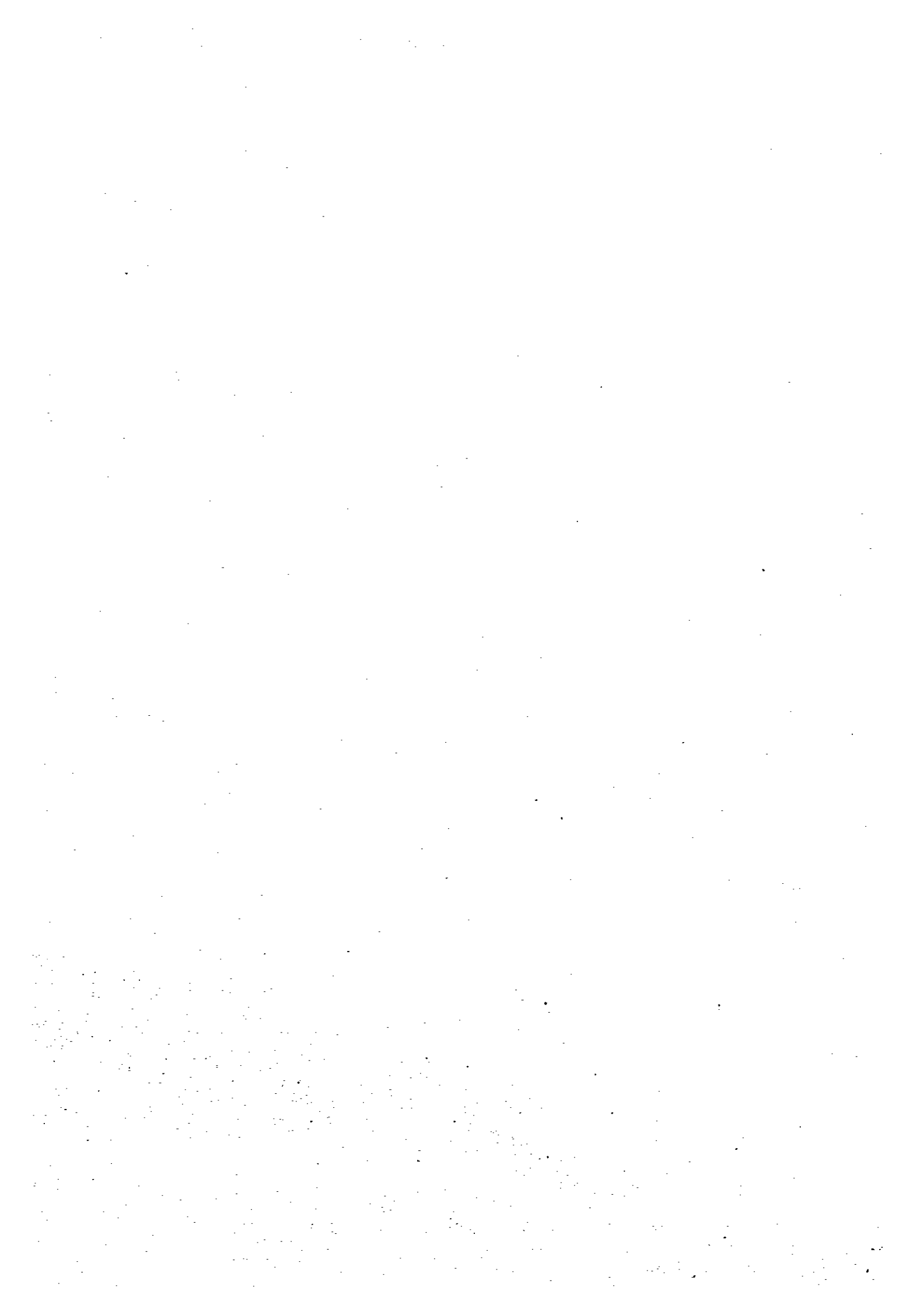


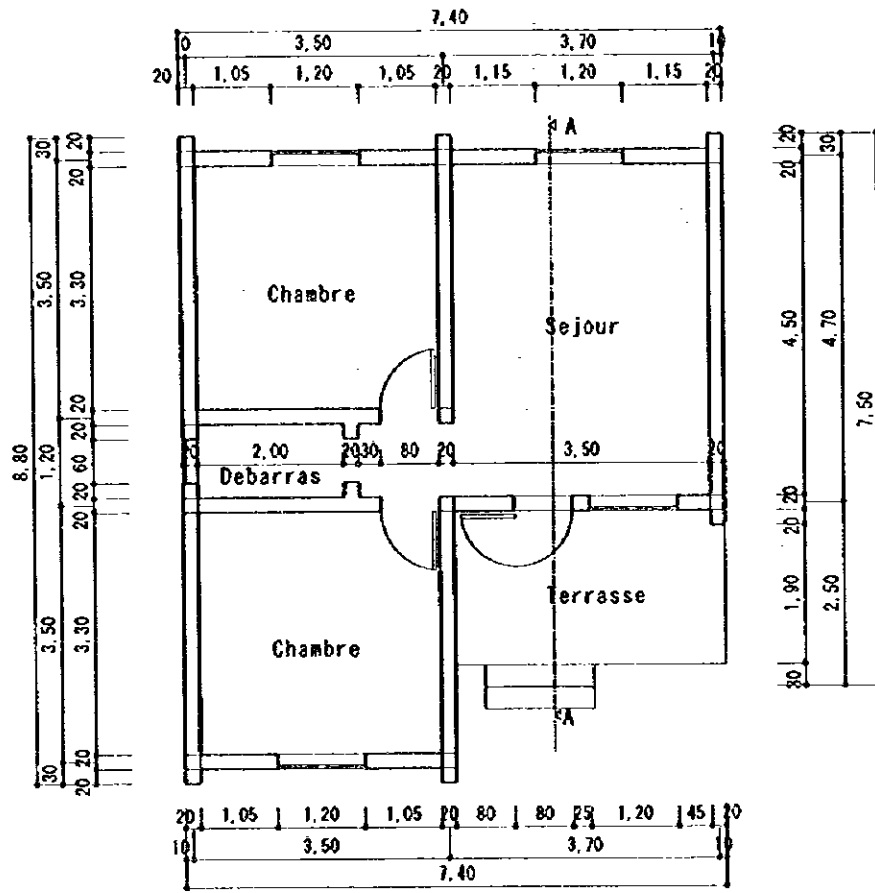
Coupe B-B



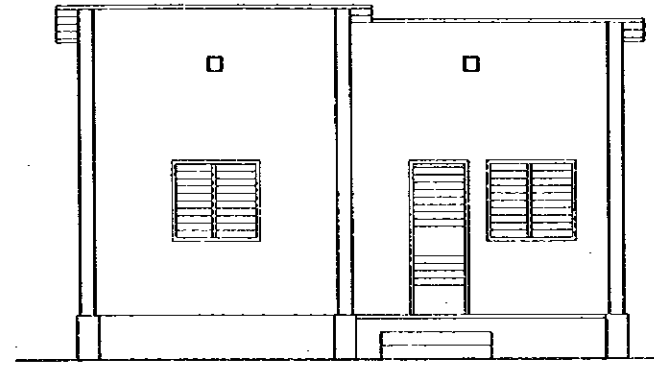
Logement de maître avec cuisine et latrines

Plan general 1/100

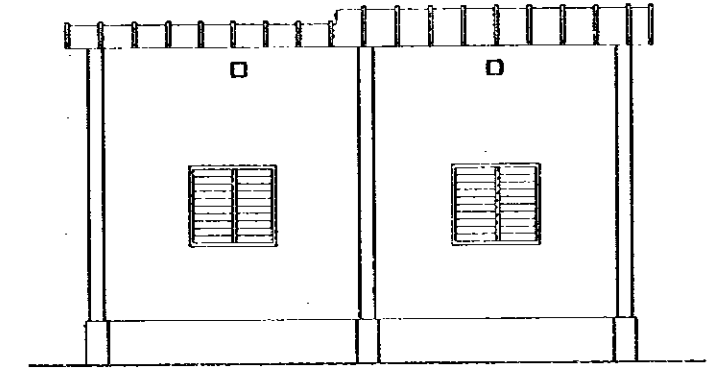




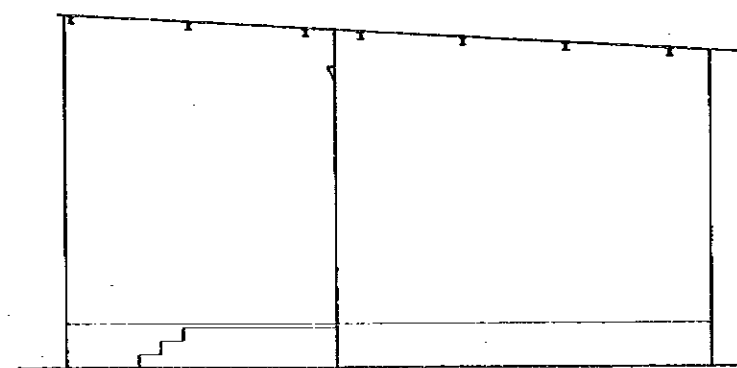
PLAN 1/100



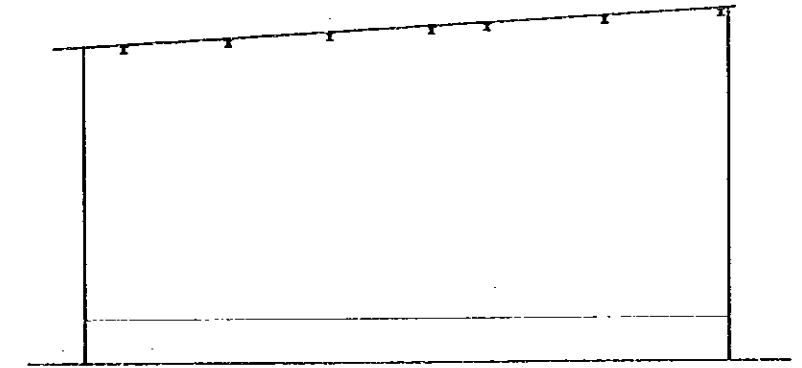
Elevation de face



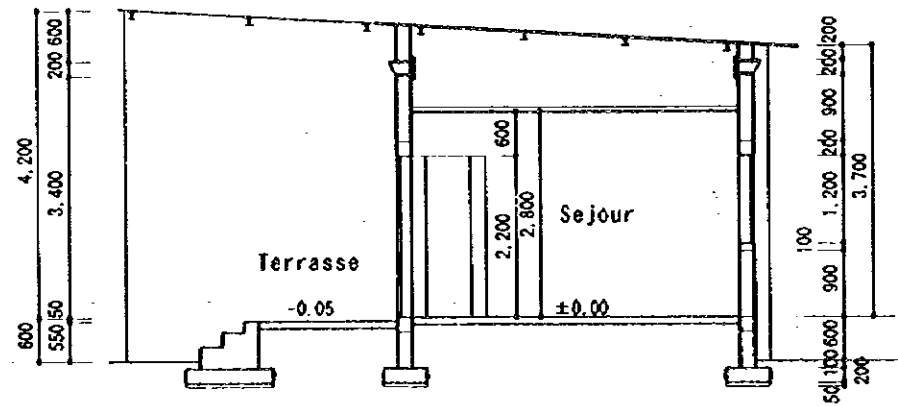
Elevation de dos



Elevation de cote



Elevation de cote



Coupe A-A 1/100

Logement de maitre

PLAN/ELEVATION/COUPE 1/100



## 2-4 Système d'exécution du projet

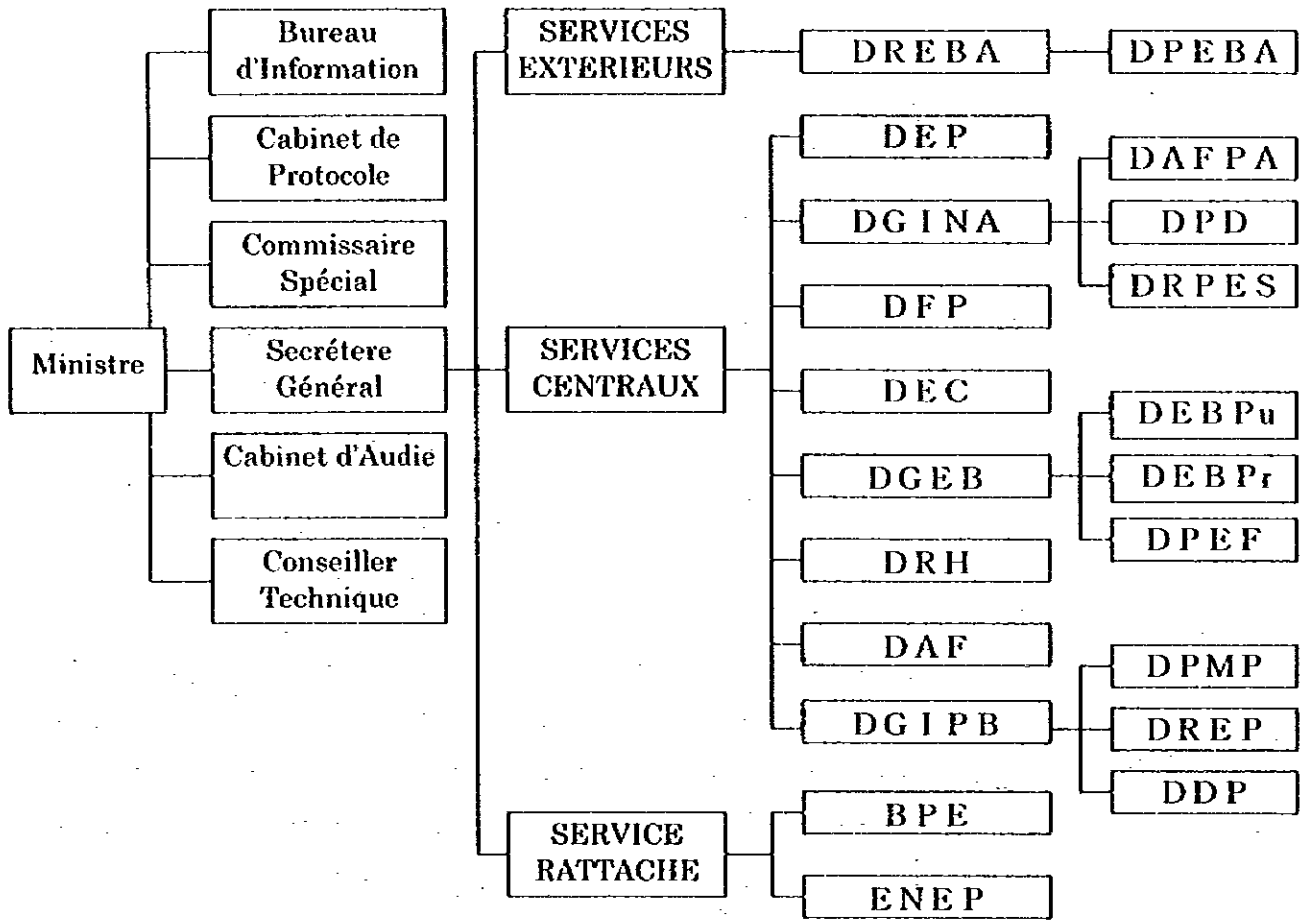
### 2-4-1 Organisme d'exécution et organisation de l'organisme d'exploitation

#### (1) Organisme d'exécution du projet

Le ministère concerné de la partie burkinabè est comme pour la Phase 1 le MEBA (anc. MEBAM), et l'organisme d'exécution sera la DEP. La structure interne a été légèrement modifiée depuis lors. Mais pour ce Projet Phase 2, la contrepartie sera également la DEP comme pour la Phase 1, ce qui assurera un déroulement encore plus régulier du Projet Phase 2 sur la base de cette expérience. Mais comme le montre la procédure de sélection des écoles candidates, il est évident que le manque de personnel et la faiblesse des moyens de communications régionaux limitent considérablement la capacité de gestion de la partie burkinabè, et des mesures doivent être prises pour prévenir les problèmes susceptibles de se poser. De plus, comme précité, le découpage administratif régional a été modifié en 1996. Si ce Projet Phase 2 est réalisé, les formalités au Burkina Faso concernant les différents sites devront être établies au bureau régional (DREBA), ou bien, en cas de nécessité, confiées au directeur de chaque province (DPEBA). Voici l'organigramme du Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA), de la Direction Régionale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation et de la DEP (Direction des Études et de la Planification)

(Fig. 2-1, 2-2, 2-3)

Fig. 2-1 Organigramme du Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA)



SERVICES EXTERIEURS	DREBA	: Direction Régionale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	
	DPEBA	: Direction Provinciale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	
	DGINA	: Direction Générale de l'Institut National d'Alphabétisation	
	DAFPA	: Direction de l'Alphabétisation Fonctionnelle et de la Post- Alphabétisation	
	DPD	: Direction de la Production et de la Documentation	
	DRPES	: Direction de la Recherche, de la Programmation, de l'Évaluation et du Suivi	
	DFP	: Direction de la Formation des Personnels	
	DEP	: Direction des Études et de La Planification	
	SERVICES CENTRAUX	DEC	: Direction des Examens et Concours
		DGEB	: Direction Générale de l'Enseignement de Base
DEBPu		: Direction de l'Enseignement de Base Public	
DEBPp		: Direction de l'Enseignement de Base Privé	
DPEF		: Direction de la Promotion de l'Éducation des Filles	
DRH		: Direction des Ressources Humaines	
DAF		: Direction des Affaires Financières	
DGIPB		: Direction Générale de l'Institut Pédagogique du Burkina	
DPMP		: Direction de la Production des Moyens Pédagogiques	
DREP		: Direction de la Recherche et de l'Évaluation Pédagogiques	
SERVICE RATTACHE	DDP	: Direction de La Documentation Pédagogique	
	BPE	: Bureau des Projets Éducation	
	ENEP	: École Nationale des Enseignants du Primaire	



Fig. 2-2 Organigramme de DREBA

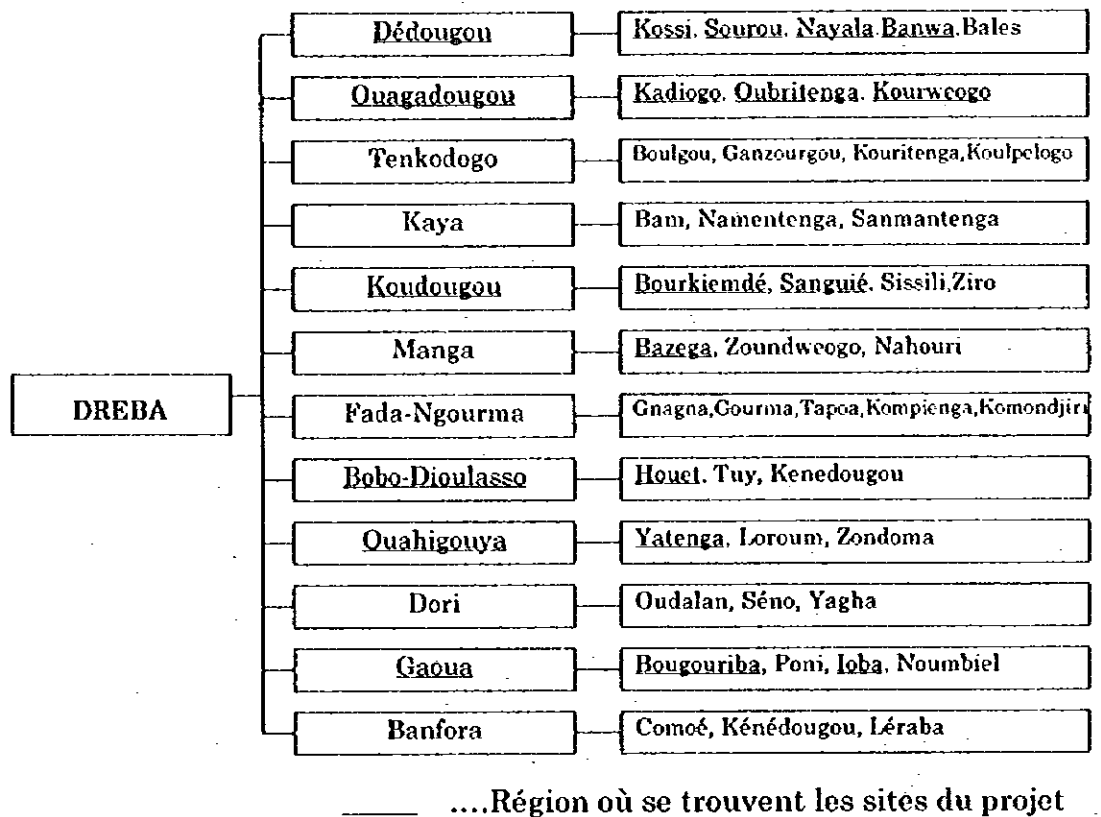
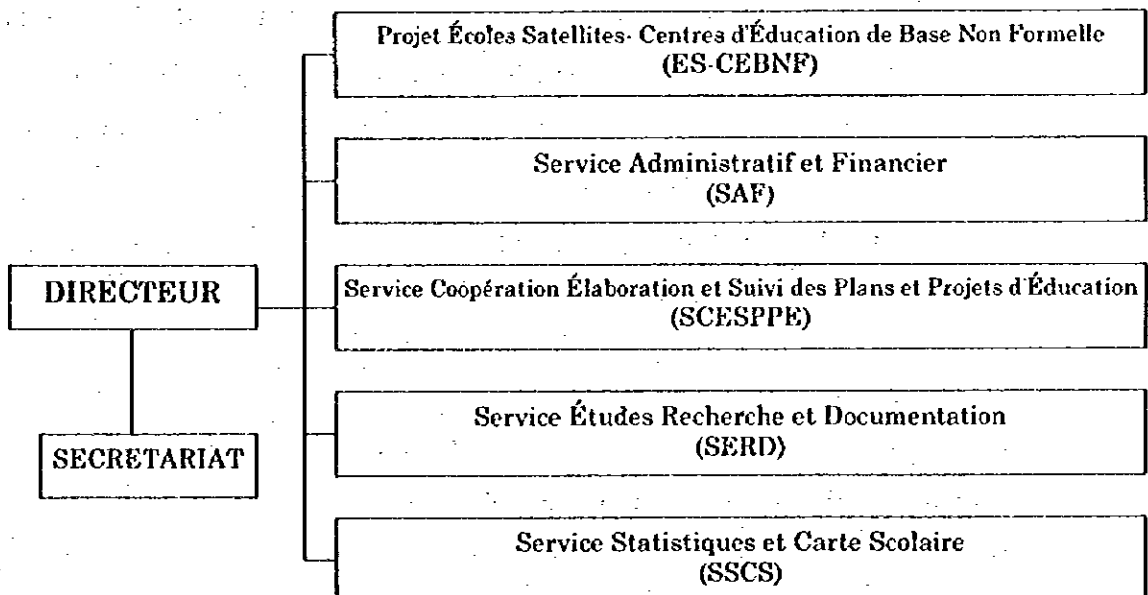


Fig. 2-3 Organigramme de Direction des Études et de la Planification (DEP)



Par ailleurs, la création d'une nouvelle organisation de planification et gestion est nécessaire à l'intérieur de la DEP pour gérer le projet de construction des logements de maître qui nécessite la coordination de la fourniture des matériaux principaux et les travaux de construction avec la participation des habitants, dans le cadre de ce Projet Phase 2. Cette organisation et ses activités concernées sont prévues comme suit.

**Organisation de l'équipe de surveillance de la construction**  
**des logements de maître**

**Chef de surveillance**

**(technicien responsable: expérience de plus de 10 ans) 1 personne**

**Secrétaire 1 personne**

**Technicien inspecteur / contrôleur des travaux**

**(expérience de plus de 5 ans) 5 personnes**

**Activités**

**(préparatifs)**

- **Établissement du plan d'exécution de la construction, gestion des travaux et des normes techniques**
- **Établissement de dossier pour le contrat de construction des travaux avec les habitants**
- **Explication du projet aux habitants et confirmation de leur volonté de participation (collaboration avec le directeur de chaque DPEBA)**
- **Conclusion du contrat de construction avec les habitants (confiée au directeur de chaque DPEBA)**
- **Recrutement et formation des techniciens (inspecteur / contrôleur) des travaux de construction**

**(Exécution des travaux de construction)**

- **Directives techniques pour la construction aux habitants**
- **Fourniture d'une subvention aux habitants**
- **Inspection et assistance à la livraison des matériaux aux habitants**
- **Assistance à la choix des emplacements des bâtiments et à leurs travaux**
- **Inspection et évaluation de la progression des travaux**

- Délivrance du certificat d'achèvement des travaux
- Établissement du rapport de progression et d'évaluation des travaux
- Établissement et distribution des manuels pour la maintenance des installations après la construction

## 2-4-2 Budget de fonctionnement

### (1) Budget lié à l'enseignement

Le budget lié à l'enseignement est divisé entre le MEBA chargé de l'Enseignement de base et le MESSRA chargé de l'enseignement secondaire et supérieur. Le pourcentage du budget pour l'enseignement de base est supérieur à celui de l'enseignement secondaire et supérieur, et cette tendance s'est renforcée surtout au cours des dernières années. Le pourcentage des frais de personnel, les salaires des maîtres, etc. est l'élément le plus important du budget de l'enseignement de base, alors que dans celui de l'enseignement secondaire et supérieur, ce sont les bourses et subventions qui occupent la première position. (Tableau 2-5)

Tableau 2-5 Évolution du budget lié à l'enseignement (1995-1997)

	1995			1996			1997		
	MEBA	MESSRS	Total	MEBA	MESSRS	Total	MEBA	MESSRS	Total
Budget ordinaire									
Frais de personnel	13,380,522	4,929,893	18,310,415	11,563,711	4,961,021	19,529,763	14,799,389	5,072,519	19,871,938
% de budget ordinaire	88.39%	36.29%	63.75%	83.99%	38.87%	61.86%	81.28%	40.62%	61.74%
% dans le budget du Ministère	65.38%	31.36%	50.60%	60.71%	21.21%	43.89%	50.22%	28.79%	42.21%
Frais de maintenance des installations scolaires et frais d'équipement	869,300	388,290	1,257,590	961,561	453,590	1,415,151	1,092,700	528,810	1,621,510
% de budget ordinaire	5.71%	2.86%	4.38%	5.51%	3.55%	4.70%	6.00%	1.23%	5.28%
% dans le budget du Ministère	4.25%	2.47%	3.48%	4.01%	2.21%	3.18%	3.71%	3.00%	3.11%
Bourses, subventions, allocation à des organismes internationaux, etc.	887,400	8,265,023	9,152,423	1,815,252	7,352,750	9,168,006	2,315,115	6,887,937	9,203,052
% de budget ordinaire	5.86%	60.85%	31.87%	10.17%	57.58%	30.45%	12.72%	55.15%	29.98%
% dans le budget du Ministère	4.31%	52.58%	25.29%	7.57%	35.85%	20.60%	7.86%	39.10%	19.55%
Sous-total budget ordinaire	15,137,222	13,583,208	28,720,130	17,312,557	12,770,370	30,112,927	18,207,210	12,489,320	30,696,530
Sous-total budget de développement	5,328,760	2,136,050	7,464,810	6,650,089	7,737,861	14,387,952	11,259,712	5,127,120	16,386,810
Total, budget du Ministère	20,465,982	15,719,261	36,185,240	23,992,646	20,508,231	44,500,873	29,466,922	17,616,450	47,083,373

Source: Revue des Dépenses Publiques (1991-1993), Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan/ Janvier 1996, p. 32

## (2) Budget pour l'enseignement de base et l'alphabétisation

Le Tableau 2-6 indique le budget du MEBA au cours des dernières années. En 1997, son budget a été du plus du double de celui de la première moitié des années 1990, et le budget de développement a été multiplié par 4. Les frais de personnel constituent la part la plus importante dans le budget ordinaire, mais elle baisse progressivement, alors que la part des frais de maintenance des installations et des frais d'équipements scolaires, les bourses, les subventions, etc. augmente. Le frais de maintenance des installations scolaires et les frais d'équipements scolaires comptent pour 6% du budget ordinaire en 1997, soit 109,2 milliards de F.CFA. Par ailleurs, le budget de développement qui augmente rapidement depuis quelques années, est consacré à la construction de nouvelles installations scolaires, à l'aménagement des équipements, et à la réalisation de nouveaux projets.

Tableau 2-6 Évolution du budget du Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (1991-1997)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Budget ordinaire							
Frais de personnel	10,100,000	9,237,801	9,827,313	11,958,031	13,380,522	14,565,741	14,799,389
% du budget ordinaire	95.32%	93.98%	92.42%	82.39%	88.39%	83.99%	81.28%
% dans le budget du Ministère	75.81%	61.73%	61.40%	66.43%	65.38%	60.71%	50.22%
Frais d'exploitation et de maintenance des installations scolaires et frais d'équipements scolaires	347,011	447,221	525,851	793,833	869,300	961,564	1,092,706
% du budget ordinaire	3.28%	4.55%	4.95%	5.50%	5.74%	5.51%	6.00%
% dans le budget du Ministère	2.61%	3.13%	3.45%	3.77%	4.25%	4.01%	3.71%
Bourses, subventions, allocation à des organismes internationaux, etc.	148,335	141,961	279,937	1,756,395	887,400	1,815,252	2,315,115
% du budget ordinaire	1.40%	1.47%	2.63%	12.10%	5.86%	10.47%	12.72%
% dans le budget du Ministère	1.11%	1.02%	1.83%	8.29%	4.34%	7.57%	7.86%
Sous-total budget ordinaire	10,595,316	9,829,989	10,633,131	14,513,262	15,137,222	17,342,557	18,207,210
Sous-total budget de développement	2,723,028	1,411,479	1,625,938	6,675,994	5,328,760	6,650,088	11,259,712
Total, budget du Ministère	13,318,374	11,271,468	12,259,072	21,189,256	20,465,982	23,992,645	29,466,922

Source: Revue des Dépenses Publiques (1991-1995), Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan

## (3) Budget lié à la direction des écoles primaires

Le budget national lié à la direction des écoles primaires est réparti entre les différentes provinces par l'intermédiaire des Directions Provinciales de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (DPEBA). Le Tableau 2-7 montre le budget des DPEBA en 1996. Le budget affecté aux installations

scolaires, telles qu'écoles primaires et logements de maître, est de 147 millions de F.CFA, environ 65% du budget des DPEBA de 220 millions de F.CFA. Si l'on affecte ce budget aux \*2.775 écoles primaires actuelles, cela fait en moyenne \*53,000 F.CFA par école. Mais en réalité, bien que beaucoup d'écoles primaires demandent un budget nécessaire à la maintenance de leurs installations scolaires, ce budget n'est affecté qu'à un nombre d'écoles très limité d'entre elles, et beaucoup d'école dépendent des habitants locaux pour la maintenance des installations.

\*1993-1994

Tableau 2-7 Budget des Directions Provinciales de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (Unité: F CFA)

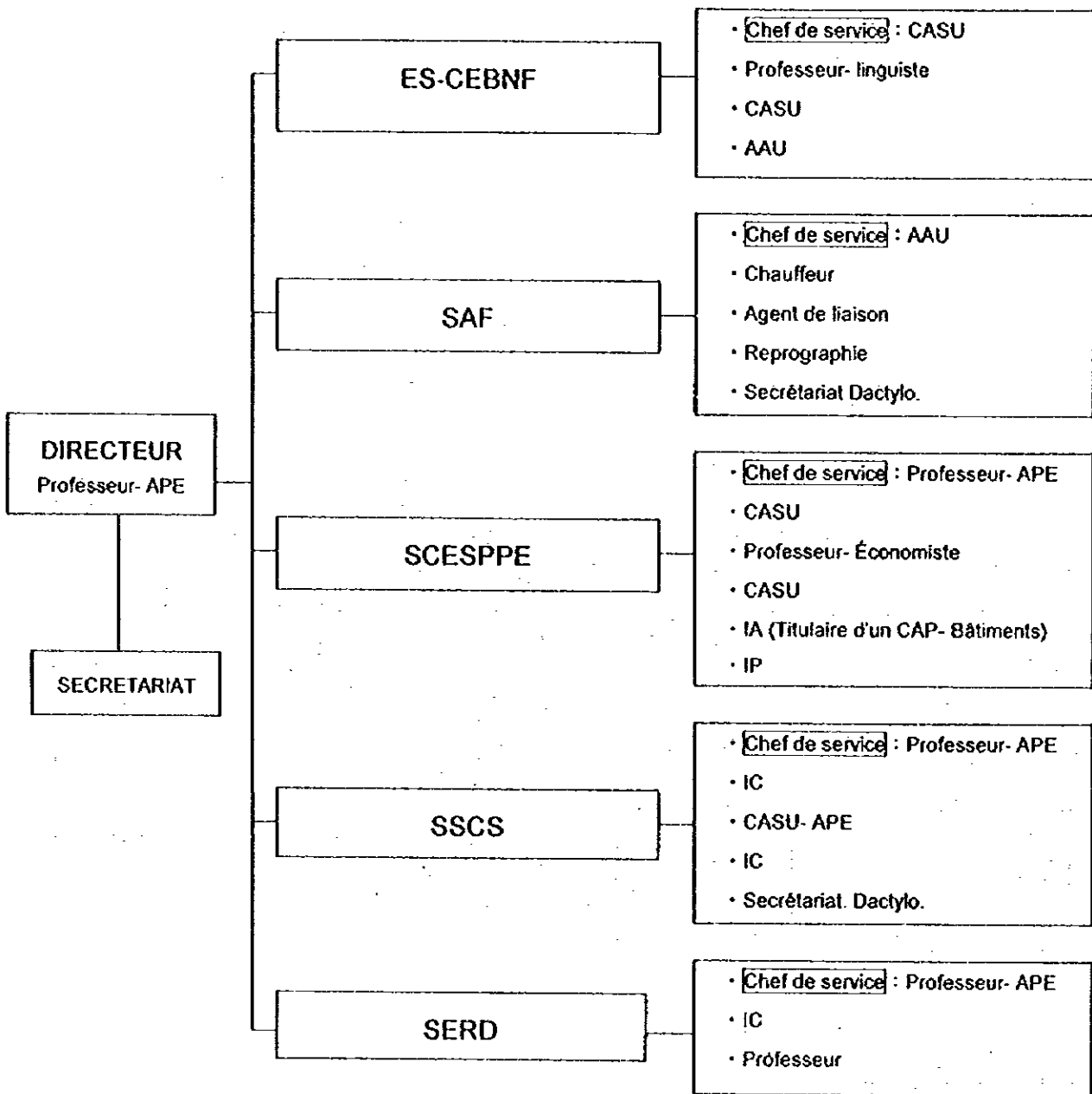
DPEBA	Total Direction provinciale	Décomposition		
		Frais de fonctionnement de la direction	Frais d'activité des inspecteurs	Construction d'écoles primaires, de logements de maître/frais de maintenance
DREBA de la Boucle du Mouhoun	31,987,896	3,333,336	7,272,736	21,381,824
DREBA du Centre	24,948,498	1,666,668	5,909,098	17,372,732
DREBA du Centre- Est	18,340,414	2,222,224	4,090,914	12,027,276
DREBA du Centre- Nord	17,784,858	1,666,668	4,090,914	12,027,276
DREBA du Centre- Ouest	27,294,964	2,222,224	6,363,644	18,709,096
DREBA du Centre- Sud	10,621,218	1,666,668	2,272,730	6,681,820
DREBA des Hauts Bassins	15,438,392	1,111,112	3,636,368	10,690,912
DREBA du Nord	26,059,610	2,777,780	5,909,098	17,372,732
DREBA du Sahel	7,039,398	1,666,668	1,363,638	4,009,092
DREBA du Sud- Est	12,967,684	2,222,224	2,727,276	8,018,184
DREBA du Sud- Ouest	12,412,128	1,666,668	2,727,276	8,018,184
DREBA de l'Est	17,105,060	2,777,780	3,636,368	10,690,912
Total	222,000,120	25,000,020	50,000,060	147,000,040

Source: Document du MEBA

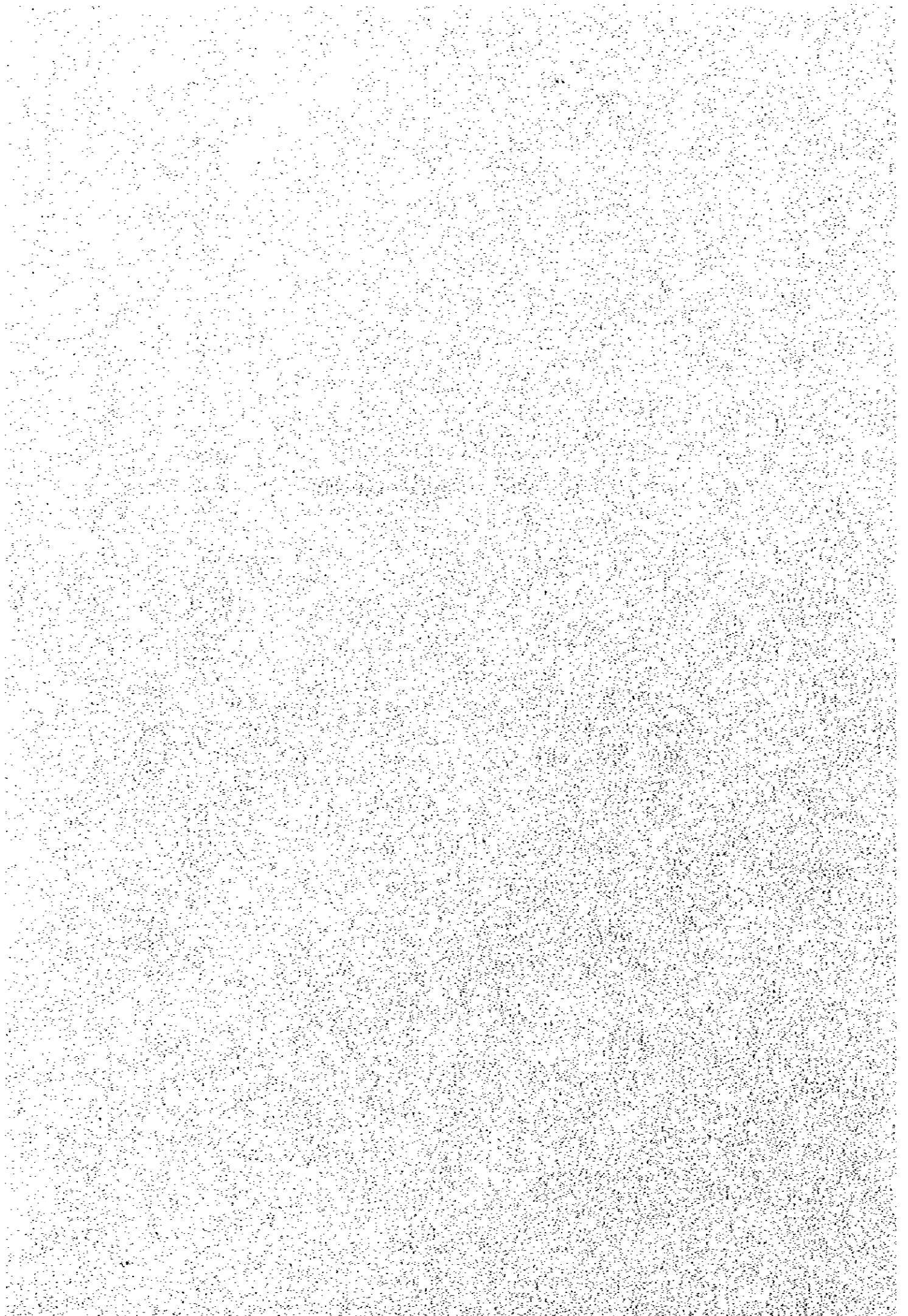
### 2-4-3 Personnel

L'organisme d'exécution du projet est la DEP, dont la Fig. 2-3 indique l'organigramme. La Fig. 2-4 ci-après indique les responsabilités du personnel et leur niveau technique.

Fig. 2-4 Plan du personnel de la DEP



### **Chapitre 3. Plan d'exécution**





## Chapitre 3. Plan d'exécution

### 3-1 concept d'exécution

#### 3-1-1 Orientation de l'exécution

##### (1) Points fondamentaux pour l'exécution du projet

Le présent Projet Phase 2 sera réalisé dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon après étude des organismes japonais concernés sur la base du présent rapport, sur décision du cabinet japonais, et conclusion de l'Échange de notes (E/N) pour le projet entre le gouvernement du Burkina Faso et le gouvernement du Japon. Conformément à l'E/N, le consultant, l'entreprise de construction et le fournisseur d'équipements concernés par le Projet Phase 2 seront de nationalité japonaise, et les contrats qu'ils concluront avec la partie burkinabè devront être vérifiés par le gouvernement japonais.

##### (2) Système d'exécution du projet de coté burkinabè

Le Projet Phase 2 sera réalisé sous la tutelle du MEBA, la DEP étant l'organisme d'exécution. Des ajustements des discussions sur la teneur du projet, etc. et établissement des diverses formalités telles que les contrats de supervision de la conception pour l'exécution du projet, les contrats des travaux, etc. seront fait par la DEP. De plus, une organisation sera créée à l'intérieur de la DEP pour assurer les formalités de la partie burkinabè, telles que les études concernant la construction des logements de maître avec la participation des habitants, les négociations avec les habitants, l'exécution et la supervision des travaux de construction.

De plus, le Ministère des Affaires Étrangères s'occupera des accords bilatéraux, tels que la conclusion de l'E/N, et le Ministère de l'Économie, du Budget et du Plan des arrangements bancaires.

### **(3) Consultant**

Après la conclusion de l'E/N entre les deux gouvernements, le MEBA conclura un contrat de consultation concernant l'établissement des dossiers et la supervision de l'exécution du projet avec le consultant japonais, qui s'est occupé l'étude du concept de base du projet, qui sera vérifié par le Gouvernement Japonais.

Après la conclusion du contrat, le consultant assigné discutera avec le MEBA le présent rapport de l'étude du concept de base, établira les dessins détaillés et les documents d'appel d'offres, logements de maître y compris, et après l'approbation du MEBA, il prendra les activités d'appel d'offres à la place du MEBA. Il supervisera également la construction des salles de classe, des latrines, et la fourniture des matériaux pour les logements de maître.

### **(4) Contractant**

La partie à la charge de la partie japonaise dans ce projet est la construction de salles de classe et latrines pour les écoles primaires, la fourniture et l'installation des équipements de base des salles de classe, la fourniture des matériaux pour la construction des logements de maître et leur livraison sur chaque site. Dans ce Projet Phase 2, il semble approprié commander en bloc les équipements de salles de classe, les matériaux pour les logements de maître et les travaux de construction des salles et latrines, vu leur teneur et leur dimension.

Le contractant sera sélectionné par appel d'offres ordinaire avec examen de préqualification prévu pour des entreprises de construction japonaises. L'adjudicataire de l'appel d'offres sera en principe le soumissionnaire le moins disant, et le contrat de construction sera conclu et soumis à vérification du gouvernement du Japon.

### **(5) Consultants et constructeurs locaux, domaine et mode d'emploi**

Il y a quelques consultants pour l'architecture et l'ingénierie à Ouagadougou, dont certains de grande envergure, et parmi eux certains ont été fait appel pour des services de consultation pour des projets de

construction d'une série d'écoles primaires dans le cadre de l'aide étrangère. Les installations du projet seront construites selon les méthodes locales, et comme cela ne présente pas de problème du point de vue de la conception et de la supervision de l'exécution, ainsi que du point de vue technique, il est souhaitable de faire appel à un consultant local.

Dans le cas de travaux selon les méthodes locales comme dans ce projet, il est souhaitable d'établir un plan réduisant au minimum le volume des prestations des Japonais, et d'utiliser au maximum des sous-contractants locaux. La dimension unitaire des écoles primaires est petite, et même une petite entreprise de construction pourrait assurer l'exécution. Il y a beaucoup de petites entreprises de construction dans les centres provinciaux du Burkina Faso, mais il semble dangereux, quand même, de les employer compte tenu du fait de la période des travaux et de la qualité de l'exécution exigées par le système de la Coopération financière non-remboursable du Japon, et cela augmenterait le coût de la gestion par le contractant principal japonais. De plus, compte tenu de l'expérience du Projet Phase 1, les grandes entreprises de construction locales ne sont pas aussi satisfaisantes du point de vue de la gestion et des équipements, et il est difficile de leur confier totalement des travaux. Actuellement, il est considéré adapté de faire une commande divisée selon les réalisations dans chaque zone, à plusieurs quasi-grandes sociétés de construction sises dans les 3 grandes villes de Ouagadougou, Ouahigouya et Bobo-Dioulasso, pour assurer la concurrence mutuelle et diviser le danger.

### **3-1-2 Situation dans le secteur de la construction et points à prendre en compte pour l'exécution**

#### **(1) Situation générale dans le secteur de la construction**

##### **1) Entreprises de construction**

Les entreprises de construction certifiées par le MTPHU au Burkina Faso se classent comme suit selon leur envergure.

C-1	Moins de 5 milliards de F.CFA	(montant du contrat)
C-2	Moins de 10 milliards de F.CFA	(montant du contrat)
C-3	Moins de 15 milliards de F.CFA	(montant du contrat)
C-4	Plus de 15 milliards de F.CFA	(montant du contrat)

Comme indiqué ci-dessus, il est souhaitable d'employer plusieurs sociétés de classe C-4 pour ce projet.

## 2) Main-d'oeuvre

Comme indiqué plus haut, il y a également des main-d'oeuvres relativement qualifiées dans les villes provinciales, et le sous-consultant local pourra en recruter près des sites, il y aura sans doute des différences de niveau technique, et on peut penser qu'il soit nécessaire d'envoyer des entreprises de Ouagadougou dans les provinces.

## 3) Matériaux de construction

Presque tous les produits industriels, ciment, armatures, charpentes métalliques, peinture, etc. sont importés des pays de l'Union Européenne, et en particulier de France, et certains produits comme menuiserie métallique sont importés semi-monté et montés sur place. Le sable, le gravier et le bois sont de production locale.

Les équipements de construction simples qui seront utilisés pour le projet seront presque tous disponibles sur place.

## (2) Points à prendre en compte pour l'exécution

- 1) Les installations à construire dans le Projet Phase 2 sont principalement un total de 259 salles de classe situées sur 77 sites dispersés dans des zones éloignées, et il faudra compléter le projet de manière efficace dans la limite de délai fixée par le système de la Coopération financière non-remboursable du Japon. Pour cela, il sera essentiel de tenir compte de l'influence du climat, des conditions locales de la construction, et en

particulier de répartir efficacement les opérations à la charge des techniciens japonais et des machines de construction en nombre limité.

- 2) Vu la situation dans le Projet Phase 1, deux visites hebdomadaires d'un technicien japonais du contractant sur chaque site suffiront, et chaque technicien sera responsable d'environ 5 à 6 sites en même temps. Parmi les travaux des constructions, ceux de bâtiment de salles de classe dont le temps d'exécution est le plus long devraient prendre en moyenne 4,5 mois. En décalant graduellement les travaux de chaque site, on pourrait compter de 5,5 mois en total pour surveiller un bloc et deux blocs (10 à 12 sites) en 12 mois.
- 3) Il est souhaitable de diviser les zones d'exécution, autant que possible, de manière régionale, pour assurer l'efficacité du transport des machines et matériaux de construction et de la gestion et supervision de l'exécution. En tenant compte la répartition des sites et l'environnement de vie, il est recommandable d'installer les sub-bases du contractant où des techniciens japonais stationnent dans les trois villes suivantes, Ouagadougou, Ouahigouya et Bobo-Dioulasso, sous la base principale à Ouagadougou. Un plan sera établi de sorte que les techniciens locaux séjourneront dans des villes plus proches des sites.
- 4) La simulation de la division des zones d'exécution faite sur la base du conception 1) à 3) ci-dessus, a permis de comprendre qu'il est possible de diviser l'ensemble en 14 blocs, et en tenant compte de la capacité de gestion de contractant principal, celle d'exécution des sous-traitants local, des quantités de machines de construction disponibles sur place, etc., il a été jugé pertinent de diviser le projet en deux stades de 12 mois pour 7 blocs chacun. Les sub-bases seront à Ouagadougou et Ouahigouya pour le Stade 1 et à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso pour le Stade 2, d'où il sera possible de gérer efficacement les travaux dans les 5 provinces voisines. Pour chaque Stade, il est prévu d'exécuter les travaux de 3 blocs dans la première moitié, et de 4 blocs dans la seconde.

- 5) Des équipes de construction de niveau technique similaire seront formées et un système permettant la fourniture des matériaux en temps voulu sera mis au point, en un mot, un système permettant d'assurer la procédure efficace et la bonne qualité de travail sera établis.
  
- 6) Un plan rationnel sera également établi pour le projet de fourniture et de transport des matériaux pour la construction des logements de maître avec la participation des habitants sera effectué en liaison avec le projet de construction des salles de classe, en l'ajustant étroitement aux opérations de la partie burkinabè.

Cette étude a permis de conclure que les nombres, les types et les surfaces de plancher de bâtiment à construire pour chaque Stade, ainsi que les nombres et les types de bâtiments à construire sur chaque site pendant chaque Stade seront comme l'indiquent les tableaux ci-après.

**Tableau 2-1 Total des constructions par type**

Type	Stade 1		Stade 2		Total	
	Nbre de bâtiments	Nbre de salles	Nbre de bâtiments	Nbre de salles	Nbre de bâtiments	Nbre de salles
2C0AC	1	2	0	0	1	2
2C0BC	0	0	1	2	1	2
2C1AC	2	4	2	4	4	8
2C1BC	1	2	4	8	5	10
3C0AL	1	3	4	12	5	15
3C0BL	0	0	1	3	1	3
3C0BC	4	12	1	3	5	15
3C1AL	8	24	13	39	21	63
3C1AC	13	39	5	15	18	54
3C1BL	0	0	6	18	6	18
3C1BC	18	54	5	15	23	69
Total Bâtiment de salles de classe	48	140	42	119	90	259
WCL	9		24		33	
WCC	38		17		55	
LL	11		25		36	
LC	39		27		66	

<Codes>

2C: Type 2 salles, 3C: Type 3 salles

WC: Bâtiment latrines

L: Logement de maître

O: Sans magasin ni salle des maîtres

1: Avec magasin et salle des maîtres

A: Profondeur des fondations 50 cm, B: Profondeur des fondations 80 cm

C: Parpaings L: Latérite taillée

**Tableau 2-2 Surface brute et surface nette de plancher par type de construction**

Type de construction	Par bâtiment		Stade 1			Stade 2			Total		
	Surface brute	Surface nette	Nbre Bâtiment	Surface brute	Surface nette	Nbre Bâtiment	Surface brute	Surface nette	Nbre Bâtiment	Surface brute	Surface nette
2 salles/0	153.00	153.00	1	153	153	1	153	153	2	306	306
2 salles/1	191.25	191.25	3	574	574	6	1,148	1,148	9	1,721	1,721
3 salles/0	229.50	229.50	5	1,148	1,148	6	1,377	1,377	11	2,525	2,525
3 salles/1	267.75	267.75	39	10,442	10,442	29	7,765	7,765	68	18,207	18,207
Total salles			48	12,317	12,317	42	10,442	10,442	90	22,759	22,759
Latrines	9.36	33.50	47	440	1,575	41	384	1,374	88	821	2,948
Total				12,756	13,891		10,826	11,816		23,582	25,707
Logements de maître	67.22	70.39				102	6,856	7,180	102	6,856	7,180
Total							17,682	18,996		30,439	32,887

Types de salles...1: Avec magasin et salle des maîtres, 0: Sans magasin ni salle des maîtres

Tableau 3-2 Types et nombre des bâtiments objets du projet de chaque école

Province/ code	Ecole	Conditions aux environs des école. Caractéristiques des bâtiments à construire										
		Nbre prévu		Source d'eau		Profondeur de base		Code de bâtiment de		Code de logement de		
				0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre installations électrique 0: Non 1: Oui	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	
BAZECA	1 GOANGHIN	3	2	0	1	2	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 3
	2 KOMBISSIRI(E)	2	2	0	2	0	2	80	Béton	2CIBC	WCC 1	LC 3
	3 KONIOUDOU	3	2	0	2	2	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	4 NANGOUMA	3	2	0	1	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
	5 MONOMIENGA	6	2	0	2	0	2	80	Béton	3CIBC+3C0BC	WCC 2	-
	6 BABDO	2	2	0	0	0	0	80	Béton	2CIBC	WCC 1	LC 1
	7 NAMBE	2	2	0	1	0	0	50	Béton	2CIAC	WCC 1	LC 2
	9 SAFONE MARCHI(B)	2	2	0	1	0	1	80	Béton	2CIBC	WCC 1	LC 2
	<i>Total</i>		23	8	0	7					9	11
BOUGOURIBA	1 NISSEO	3	2	0	2	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	2 ORPOUNE	3	2	0	0	1	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	3 DIEBOUGOU(C)	6	2	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL+3C0AL	WCL 2	-
	4 BALEMBAR	6	2	0	1	0	2	50	Latérite	3CIAL+3C0AL	WCL 2	LL 2
	5 SANGOLO	3	2	0	0	0	0	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	6 TINGUERA	3	2	0	1	2	0	80	Latérite	3CIBL	WCL 1	LL 3
	7 BAPLA	3	2	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 3
	9 LOTO	3	2	0	1	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
	<i>Total</i>		30	8	0	5					10	10
BOULKIEMDE	1 YORO-YARCE	3	2	0	0	0	1	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	2 SIGLE	3	2	0	1	1	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
	3 DOULOU	4	2	0	1	1	2	80	Béton	2CIBC+2C0BC	WCC 1	LC 3
	4 SAVILY	3	2	0	0	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	5 TAMPENGA	3	2	0	0	0	1	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 1
	7 YORGO(THIYOU)	2	2	0	2	0	2	50	Béton	2CIAC	WCC 1	-
	8 ZERKOUK	3	2	0	1	2	1	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 3
	9 NIANKADO	3	2	0	0	0	0	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 3
	<i>Total</i>		24	8	0	4					8	13
HOUEK	1 BARE	3	2	0	0	2	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 3
	3 SAMATOUKORO	3	2	0	0	1	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	5 PENI	6	2	0	0	1	2	50	Latérite	3CIAL+3C0AL	WCL 2	-
	6 BODIALEDAGA	6	2	0	1	0	2	80	Latérite	3CIBL+3C0BL	WCL 2	LL 3
	7 LAFIABOUGOU(D)	3	2	0	0	2	2	80	Latérite	3CIBL	WCL 1	-
	8 MATOURKOU	6	2	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL+3C0AL	WCL 2	LL 3
	10 TOUGANCOURA	3	2	0	1	0	2	80	Latérite	3CIBL	WCL 1	LL 2
<i>Total</i>		30	7	0	4					10	11	
KOSSI	1 CISSE	3	2	0	1	0	0	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
	4 KOMBARA	3	2	0	1	0	0	80	Latérite	3CIBL	WCL 1	-
	5 KOSSO	3	2	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
	7 TONI	3	2	0	1	1	0	80	Latérite	3CIBL	WCL 1	-
<i>Total</i>		12	4	0	4					4	4	
OUBRENGA	1 SAO	3	1	0	0	0	0	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 3
	4 WAVOUSSE	3	1	0	0	2	1	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	7 BOUSSE(A)	3	1	0	0	2	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	10 ANNEXE ENEP	6	1	1	0	0	1	80	Béton	3CIBC+3C0BC	WCC 2	LC 3
	11 NOMGANA	6	1	1	1	0	2	80	Béton	3CIBC+3C0BC	WCC 2	-
<i>Total</i>		21	5	2	1					7	6	



Province/ code	Ecole	Conditions aux environs des écoles				Caractéristiques des bâtiments à construire						
		Nbre prévu	Stade	Accès	Source d'eau	Profondeur de base	Matériau de mur	Code de bâtiment de salles	Code de bâtiment de latrines	Code de logement de maître		
				0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre installations électriques 0: Non 1: Oui	0: Non, 1: à moins de 0,5 km 2: autre	0: Route rurale non revêtue > 5 km 1: Route rurale non revêtue < 5 km 2: Proche d'une route principale	0: Sans magasin, 1: Avec magasin	0: Profondeur des fondations 50 cm, B: Profondeur des fondations 80 cm	0: Sans magasin, 1: Avec magasin	0: Sans magasin, 1: Avec magasin		
PASSOIRE	1 YALGATENGA	3	1	0	0	2	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	2 GNANGLA	3	1	0	2	0	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	3 DAKORE	3	1	0	2	0	0	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	4 KABA	4	1	0	2	0	1	50	Béton	2CIAC+2COAC	WCC 1	-
	5 BATONO	3	1	0	1	0	1	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	6 ZOUGO	3	1	0	1	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 2
	7 SONG-NABA	3	1	0	0	2	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 3
	8 PELGATENGA	3	1	0	1	2	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 2
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>						<b>8</b>	<b>7</b>
SANGUIE	1 BOUNGA	3	1	0	0	2	0	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	2 TITA(B)	3	1	0	0	0	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	3 NEMELAYE	3	1	0	0	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	4 YOULOPO	3	1	0	0	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	5 SANDIE	3	1	0	1	0	1	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
	6 REO SECT.8	3	1	0	0	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 2
	7 REO SECT.9	3	1	0	0	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 2
	9 BAPORO	3	1	0	1	0	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	-
	10 NEDIALPOUN	3	1	0	0	0	1	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 2
	12 REO SECT.1(A)	6	1	1	0	2	2	80	Béton	3CIBC+3COBC	WCC 2	-
	13 REO SECT.1(B)	6	1	1	0	2	2	80	Béton	3CIBC+3COBC	WCC 2	-
	16 ZOULA	3	1	0	0	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 2
	17 GOUNDH(B)	3	1	0	0	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
<b>Total</b>		<b>45</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>4</b>						<b>15</b>	<b>11</b>
SOUROU	1 GUIMOU	6	1	0	1	2	2	50	Latérite	3CIAL+3COAL	WCL 2	LL 2
	2 YEGUERE	3	1	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
	3 KAMINA	3	1	0	1	2	0	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	4 BAGNONTENGA	3	1	0	0	0	0	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
	5 KOUAYO	3	1	0	0	0	0	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	6 GOURAN	3	1	0	2	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	-
	7 BO	3	1	0	0	2	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 3
	8 BOUARE	3	1	0	0	0	2	50	Latérite	3CIAL	WCL 1	LL 2
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>						<b>9</b>	<b>11</b>
YATENGA	1 SAYE	3	1	0	2	0	1	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 2
	2 MERAYAWA	3	1	0	0	2	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	3 SOUMIANGA	3	1	0	0	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
	4 YABONSOGO	3	1	0	0	0	0	80	Béton	3CIBC	WCC 1	LC 3
	5 SON-HON	3	1	0	1	0	2	80	Béton	3CIBC	WCC 1	-
	6 GOURCY(C)	2	1	0	1	2	2	80	Béton	2CIBC	WCC 1	-
	7 KOUDOUMBO	3	1	0	0	0	2	50	Béton	3CIAC	WCC 1	LC 2
	8 BOURSOUA	2	1	0	0	0				2CIAC	WCC 1	LC 2
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>						<b>8</b>	<b>12</b>

	Nbre de salles	Nbre de école
Stade 1	140	42
Stade 2	119	35
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>77</b>

	Latrines	Logement
0: Route rurale non revêtue > 5 km	47	50
1: Route rurale non revêtue < 5 km	41	52
2: Proche d'une route principale	88	102

Source d'eau pour les travaux  
0: Distance > 0,5 km ou existence non confirmée  
1: Distance < 0,5 km  
2: Sur le terrain de l'école

2C: Type de 2 salles, 3C: Type 3 salles  
0: Sans magasin, 1: Avec magasin  
A: Profondeur des fondations 50 cm, B: Profondeur des fondations 80 cm  
C: Parpaings, L: Latérite taillée

### **3-1-3 Répartition des tâches**

L'exécution du Projet Phase 2 sera faite en collaboration par le gouvernement du Japon et le gouvernement du Burkina Faso, conformément au système de la Coopération financière non-remboursable du Japon. La contribution des deux pays sera comme suit.

#### **(1) Travaux à la charge du gouvernement japonais**

##### **1) Installations**

- Travaux de construction des bâtiments définis dans le présent rapport du concept de base
- Travaux d'électricité et de sanitaires dans les bâtiments

##### **2) Équipements (équipements de base pour les salles)**

- Fourniture des équipements
- Travaux d'installation des équipements

##### **3) Matériaux de construction pour les logements de maître**

- Fourniture des matériaux de construction indiqués dans le présent rapport du concept de base
- Transport jusqu'au site et livraison desdits matériaux

#### **(2) Travaux à la charge du gouvernement burkinabè**

##### **1) Travaux sur le terrain et de clôture**

- Élimination des obstacles sur le terrain, tels que constructions existantes, arbres, etc. et travaux de nivellement
- Mise en place des installations extérieures, telles que clôture, portail

##### **2) Travaux à infrastructure**

- Amenée des câbles électriques de l'artère public dans le site

##### **3) Ustensiles, accessoires**

- Ustensiles, accessoires, mobilier, etc. en dehors de ceux à la charge de la partie japonaise

#### 4) Gestion des travaux de construction des logements de maître par les habitants

### 3-1-4 Supervision des travaux

Conformément à l'orientation de la Coopération financière non-remboursable du Gouvernement japonais, le consultant établira une équipe d'exécution du projet cohérente pour assurer l'établissement des dessins détaillés et des dossiers d'appel d'offres et la supervision de l'exécution, sur la base de principes directeurs du concept de base, en ajustant les avis de chaque section concernée pour achever régulièrement les installations.

Pour la supervision de l'exécution, le consultant déléguera sur les sites des travaux un superviseur résident possédant les compétences techniques requises, qui donnera les instructions au contractant et prendra les contacts nécessaires avec les agents concernés pour les travaux, et en fonction de la progression des travaux, déléguera sur place au moment opportun, à court terme, des techniciens spécialisés pour les inspections et pour donner des instructions pour l'exécution.

#### (1) Orientation de la supervision

- 1) Le consultant prendra les contacts avec les organismes et les responsables des deux pays concernés, échangera les informations, afin d'achever les installations, sans retard, conformément au programme de construction.
- 2) Le consultant donnera des conseils et des instructions adaptés pour la maintenance assumée par la partie burkinabè après l'achèvement des installations, pour assurer une bonne gestion.

## **(2) Supervision**

Le consultant rendra les services suivantes.

### **1) Assistance à la partie bourkinabè pour le contrat de construction**

Définition du type du contrat de construction, établissement d'une proposition de contrat de construction, étude du contenu de les offres, sélection du contractant (examen de préqualification, avis d'appel d'offres, soumission et évaluation des offres, présence à la négociation du contrat et à la signature)

### **2) Examen et confirmation des documents présentés par le contractant comme suit ; le programme d'exécution, des dessins d'exécution, des échantillons des matériaux de finition, et des appareils d'électricité, etc.**

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

Étude du plan et du programme des travaux soumis par le contractant, et instructions au contractant

### **4) Rapport sur l'état des travaux**

Rapport au client de progression des travaux, etc.

### **5) Assistance pour les formalités de confirmation des paiements**

Étude du contenu des demandes de paiement, etc. concernant les rémunérations à verser pendant et à la fin du projet, et collaboration pour les formalités

### **6) Présence pour les inspections**

Inspection de progression des travaux avant le paiement intermédiaire et final.

### **7) Inspection d'achèvement**

L'inspection d'achèvement des travaux et la confirmation de leur cohérence avec le contenu des documents du contrat.

### **8) Confirmation des progressions d'exécution et assistances techniques pour la construction des logements de maître avec participation des habitants.**

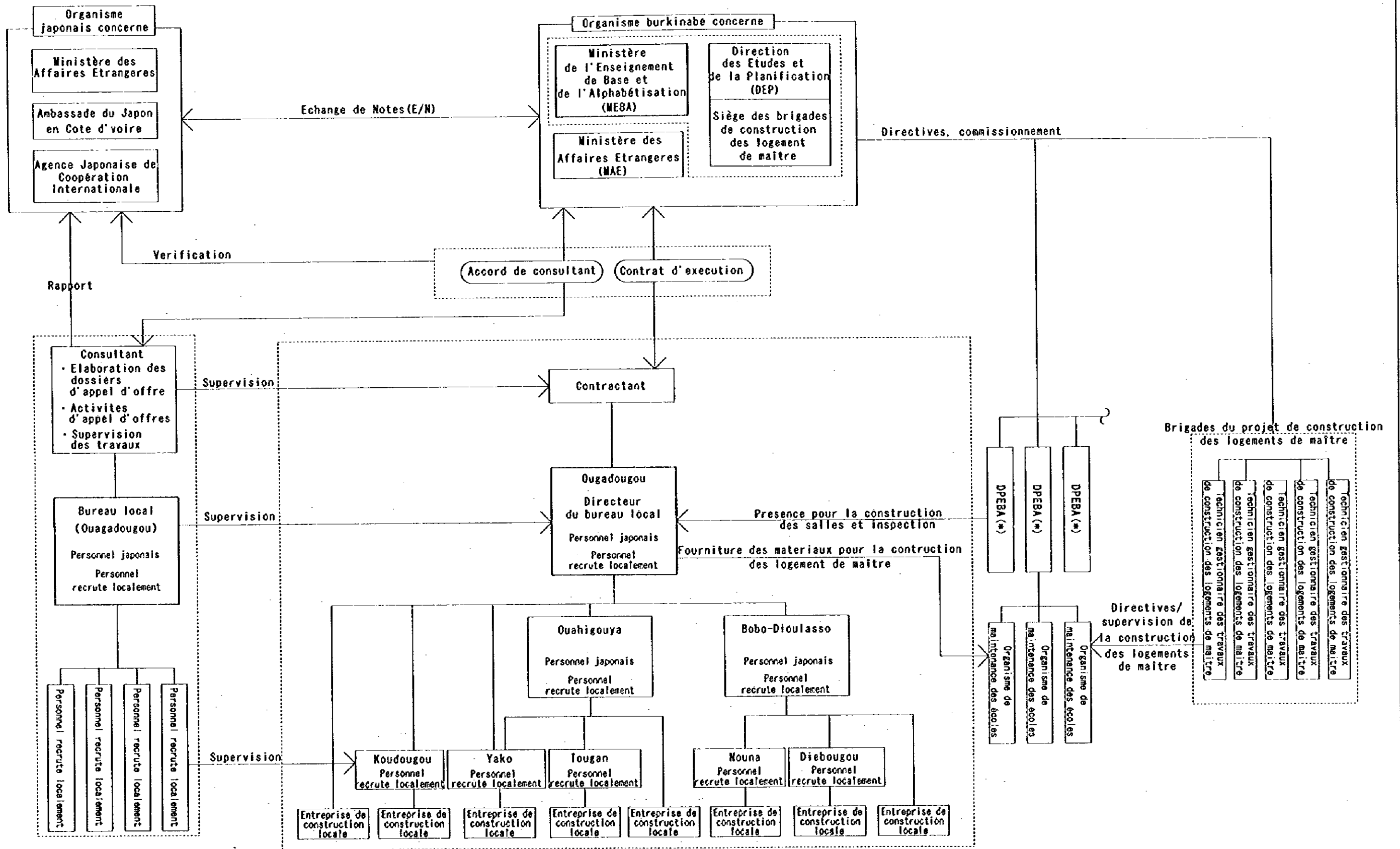
### **(3) Système de supervision**

Vu la portée du Projet Phase 2, le Consultant déléguera un technicien au Burkina Faso pendant toute la durée du projet. De plus, il recrutera 5 techniciens locaux ayant un niveau technique approprié pour assurer le supervision de l'exécution des travaux sans retard sur les nombreux sites. De plus, selon la progression des travaux, il déléguera sur place le nombre de techniciens japonais minimum nécessaire, pour assurer les inspections, instructions et ajustements nécessaires, affectera également des techniciens au Japon, pour assurer les liaisons avec les travaux sur place et le soutien nécessaire. De plus, pendant le Stade 2 du projet, il déléguera 5 techniciens sur place pour assurer la supervision de la fourniture des matériaux de la partie japonaise, surveiller les conditions de construction, et donner des instructions techniques.

De plus, il rapportera aux personnes concernées du gouvernement japonais les informations nécessaires concernant l'état d'avancement des travaux, les formalités de paiement, la livraison définitive du Projet Phase 2, etc.

La Fig. 3-1 ci-après indique le système de supervision de l'exécution et sections concernées, en tenant compte des points ci-dessus.

Fig.3-1 Systeme de l'exécution du projet



(\*) Direction Provinciale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation



### **3-1-5 Fourniture des matériaux et des équipements**

Les matériaux, équipements et machines de construction nécessaires à la construction des installations du Projet Phase 2 sont tous disponibles sur place, y compris les produits importés. Mais le niveau et le théodolite devant être utilisé par le personnel japonais, la fourniture seront procurés au Japon et importés au Burkina Faso.



**Tableau 3-1 Principaux équipements de construction**

Équipements	Fourniture locale	Fourniture d'un pays tiers	Remarques
<b>Travaux de construction</b>			
Ciment	○		Produit d'importation
Sable	○		
Gravier	○		
Armatures	○		Produit d'importation
Charpente métallique	○		Produit d'importation
Matériaux pour coffrages	○		
Parpaings	○		Fabrication sur place
Pavé de verre	○		Produit d'importation
Contre-plaqué	○		Produit d'importation
Bois	○		
Ouverture métallique	○		Matériau importé transformé sur place
Ouverture en bois	○		Fabrication sur place
pièces métalliques diverses	○		Produit d'importation
Peinture	○		Produit d'importation
Ustensiles, accessoires	○		Le mobilier sera transformé sur place
<b>Travaux de sanitaire</b>			
Tuyaux PVC	○		Produit d'importation
<b>Travaux d'électricité</b>			
Fils, câbles	○		Produit d'importation
Dispositifs d'éclairage	○		Produit d'importation
Dispositifs de câblage	○		Produit d'importation
<b>Matériel de construction</b>			
Équipements	Fourniture locale	Fourniture d'un pays tiers	Remarques
Bétonnière	○		
Rouleau vibrant	○		
Groupe électrogène	○		
Camion	○		
Vibreux pour béton	○		
Appareil à souder	○		
Niveau	○		Pour les Japonais, fourniture du Japon
Théodolite	○	○	Pour les Japonais, fourniture du Japon
Camion citerne	○	○	
Transformateur d'armatures	○		

### **3-1-6 Procédure d'exécution**

Le Projet Phase 2 sera réalisé dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon. Après la conclusion de l'E/N par les deux pays, le gouvernement Burkinabè conclura un contrat avec le consultant, les dessins détaillés et les dossiers d'appel d'offres seront établis, et après la conclusion des contrats pour et les travaux, le contractant assurera les travaux de construction et la fourniture des matériaux.

#### **(1) Élaboration des dossiers d'appel d'offre**

Le consultant établira les dessins détaillés sur la base de la conception de base, puis les documents d'appel d'offres. Les documents d'appel d'offres comprendront les dessins de conception détaillée, les spécifications techniques. Le consultant consultera les organismes concernés du gouvernement burkinabè au début et à la fin des travaux de conception détaillée, et obtiendra son approbation pour le résultat final. Une période de 3 mois est jugée nécessaire pour ces travaux.

#### **(2) Appel d'offres**

A la place de l'organisme d'exécution burkinabè, le consultant publiera un avis de préqualification (P/Q) au Japon, invitera les candidats retenus à participer à l'appel d'offres, et la soumission aura lieu au Japon. Il est souhaitable que les responsables du projet de la partie burkinabè assistent à la soumission. Puis, le contrat d'exécution sera conclu entre l'adjudicataire et le gouvernement burkinabè. Ces opérations devraient demander 2,5 mois.

#### **(3) Exécution du Projet**

Après la conclusion du contrat d'exécution, qui entrera en vigueur après sa vérification par le gouvernement japonais, les travaux commenceront. La période nécessaire à la construction est estimée à environ 5,5 mois pour 1 zone (env. 20 sites). L'ensemble des 77 sites sera divisé en 4 zones, les zones 1 et 2 prévues pour le Stade 1, exigeront 12 mois, préparatifs compris, et les zones 3 et 4 du Stade 2 également 12 mois pour la construction.

**(4) Formalités à exécuter par les organismes concernés du gouvernement burkinabè**

**1) Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA)**

Le MEBA, organisme d'exécution du projet, effectuera les formalités suivantes.

Formalités pour l'accord de consultation

Formalités pour les autorisations de paiement

Demande des permis de construire

Formalités pour le contrat de construction

Certificat de versement de la rémunération au consultant, du prix du contrat à l'entrepreneur

Déclaration d'approbation auprès des organismes concernés nécessaires pendant et après la période de construction

Le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation, qui est l'organisme responsable du Projet Phase 2, devra faire des ajustements en relation étroite avec les organismes concernés pour assurer le bon déroulement du projet.

**2) Ministère des Affaires Étrangères**

Le Ministère des Affaires Étrangères devra conclure un Échange de Notes (E/N) avec le gouvernement japonais.

**3) Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan**

Il devra assurer les arrangements bancaires pour le Projet Phase 2.

Tableau 3-2 Programme général d'exécution

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stade 1	Dessins détaillés	Étude sur place	[Barre]										
		Étude au Japon	[Barre]										
		Vérification par le client	[Barre]										
	Travaux / Fourniture	Préparation des travaux	[Barre]										
		Construction de salles de classe 1	[Barre]										
		Préparation des travaux	[Barre]										
Stade 2	Dessins détaillés	Étude sur place	[Barre]										
		Étude au Japon	[Barre]										
		Vérification par le client	[Barre]										
	Travaux / Fourniture	Préparation des travaux	[Barre]										
		Construction de salles de classe 1	[Barre]										
		Préparation des travaux	[Barre]										
Logement de maître	Acquisition de matériel	[Barre]											
	Transport / livraison	[Barre]											
	Acquisition de matériel	[Barre]											

### 3-1-7 Contribution du Burkina Faso

La contribution du Burkina Faso à l'exécution du Projet Phase 2, confirmée dans le Procès-verbal de l'étude du plan de base est comme suit.

- 1) Assurance des terrains pour le projet.
- 2) Affectation de maîtres en nombre suffisant aux salles de classe à construire.
- 3) Si nécessaire, élimination des obstacles et nivellement du site du projet avant le commencement des travaux de construction
- 4) Si nécessaire, construction des routes d'accès nécessaires aux travaux de construction
- 5) Assurance de la poursuite des cours pendant les travaux
- 6) Aménagement des installations extérieures, telles que jardin, éclairage extérieur, portail, clôture, si nécessaire.
- 7) Si nécessaire, amenée jusqu'au site les installations telles qu'électricité, eau courante, égouts, etc.
- 8) Paiement des frais de conseil pour l'autorisation de paiement (A/P), des frais tels que commissions de paiement, conformément à l'arrangement bancaire, à la banque de change du Japon.
- 9) Formalités pour le dédouanement rapide et l'exonération de taxes des marchandises fournis par Projet Phase 2.
- 10) Exonération pour les sociétés de droit japonais et les Japonais des frais de douane, des taxes internes et autres prélèvements financiers sur les services et marchandises nécessaires pour l'exécution du Projet Phase 2 conformément aux contrats vérifiés.
- 11) Assurance des mesures nécessaires pour l'entrée et le séjour au Burkina Faso des Japonais et du personnel des sociétés de droit japonais nécessaires pour les services et les équipements qui seront fournis conformément aux contrats vérifiés.
- 12) Délivrance des autorisations, dispenses, etc. nécessaires à l'exécution du projet.

- 13) Assurance du nombre de maîtres, du budget, du nombre d'élèves suffisants pour l'utilisation entière et la maintenance adaptée et efficace des installations construites et des équipements fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable.
- 14) Le MEBA contrôlera les activités de maintenance des écoles par les communautés locales, et donnera les instructions adaptées pour que les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable soient exploités et entretenus efficacement.
- 15) Le MEBA prendra sans retard les mesures budgétaires nécessaires à la supervision de la construction des logements de maîtres par les communautés, qui fait l'objet du Projet Phase 2, et ceux pour l'établissement de l'organisme de gestion du projet et la disposition des personnels.
- 16) Le MEBA supervisera la construction des logements de maître par les communautés, et donnera les instructions adaptées pour que les matériaux de construction fournis dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon soient utilisés de manière appropriée.
- 17) Prise en charge de tous les frais dans la portée du Projet Phase 2 non pris en charge par la Coopération financière non-remboursable du Japon.

### **3-2 Frais à la charge de la partie burkinabè**

#### **3-2-1 Coût de construction**

Le coût du Projet Phase 2 supporté par la partie burkinabè a été évalué 127.140.802F. CFA au août 1997 dont le détail est donné à Annexe 5.

#### **3-2-2 Plan de maintenance**

### **(1) Plan de maintenance**

La plupart des écoles objets du Projet Phase 2 se trouvant dans des zones éloignées, il n'y a pas d'installations d'alimentation/évacuation d'eau, d'électricité, etc. et, donc sauf exception, il n'y aura pas d'installations exigeant la dépense de tels frais. Par conséquent, les frais de maintenance seront seulement les frais de maintenance des bâtiment et les frais de maintenance des équipements scolaires. Officiellement c'est le MEBA qui prend la responsabilité de la maintenance des installations, mais son budget est limité, et en réalité, la maintenance est assurée au niveau de chaque école, sous la direction du directeur, à l'initiative des maîtres et à la charge des parents d'élèves et d'autres habitants. Après la construction dans le cadre du projet, la charge des parents d'élèves et autres habitants sera pendant un temps considérablement réduite, à cause de l'amélioration de la résistance des installations, mais d'après l'expérience du Projet Phase 1, le prélèvement auprès des parents d'élèves n'a pas baissé, et la marge a été utilisée pour constituer un fonds pour les frais à venir.

Pour les logements de maître, il était normal que les habitants construisent et soient propriétaires des logements et que les maîtres les utilisent gratuitement. Mais comme la plupart des frais de construction des logements de maître seront cette fois-ci à la charge du Gouvernement Burkinabè (et de l'aide japonaise), le MEBA, propriétaire du logement et de la salle de classe, prendra la responsabilité de la maintenance, et les habitants assumeront les activités quotidiennes de la maintenance, sous la supervision du gouvernement.

### **(2) Frais de maintenance**

Comme précité, la plupart des frais de maintenance des installations scolaires sont couverts par les allocations versées par les parents d'élèves. Cette allocation est collectée par l'APE, et ses applications sont aussi principalement décidées par l'APE. Le montant de cette allocation varie d'une école à l'autre de 1.000 à 2.000 F.CFA. Dans les écoles à élèves nombreux, un montant considérable peut être affecté à la maintenance, mais dans les écoles à peu d'élèves, il faut parfois attendre plusieurs années pour pouvoir faire des

réparations. Au cours des enquêtes réalisées dans les écoles de chaque province, le montant moyen de l'allocation est de 1.500 F.CFA par an. Le revenu de l'allocation pour une école de 3 salles de classe, et 150 élèves est:  $150 \text{ élèves en moyenne en } 3 \text{ salles} \times 1.500 \text{ F.CFA} = 225.000 \text{ F.CFA par an.}$  Une partie est utilisée par l'école pour le salaire du cuisinier, etc., le matériel scolaire comme les cahiers, mais la plus grande partie de l'allocation va à la maintenance, ou aux frais de construction. L'enquête a permis de savoir qu'en moyenne 100.000 F.CFA par an sont utilisés actuellement par école pour la maintenance. Cette allocation n'est pas fixe; si un montant supérieur à l'allocation ordinaire est nécessaire en cas d'urgence, l'allocation sera augmentée en fonction du montant nécessaire. Si des réhabilitations et normalisations importantes sont nécessaires, on fait appel à des dons d'autres personnes du village que les parents d'élèves, et aux gens partis travailler à l'extérieur.

Si l'école peut utiliser chaque année environ 230.000 F.CFA des allocations versées en continu, l'installations robustes construites par le Projet Phase 2 permettra d'assurer l'effet continu du projet. Mais il sera demandé au MEBA de consolider les fonds pour les frais de maintenance des installations, parce que dans les villages pauvres, la collecte de cette allocation et les autres frais de scolarité (évalués à 10.000 à 20.000 F.CFA par an) constituent une charge importante pour les parents d'élèves.



## **Chapitre 4. Évaluation du projet et recommandations**

## Chapitre 4. Évaluation du projet et recommandations

### 4-1 Justification et vérification de la pertinence du Projet et effets bénéfiques

Le gouvernement du Burkina Faso promeut le développement de l'enseignement, et insiste particulièrement sur l'enseignement de base dans ses deux plans de développement nationaux (Facilité d'ajustement structurel renforcé - Document-cadre de politique économique pour 1996-1998 établi par les autorités burkinabè en collaboration avec les services du Fonds monétaire international et de la Banque Mondiale, et Programme d'investissement public triennal 1996-1998 établi par le Ministère de l'économie, des finances et du plan).

Dans le secteur de l'enseignement de base, un de ses objectifs est de passer du taux de scolarisation de 38% en 1996 à 60% en l'an 2006, et il met l'accent sur le renforcement de la formation des maîtres et l'exécution de projets de construction d'écoles pour augmenter les possibilités d'éducation.

En ce qui concerne la formation des maîtres, en dehors de deux écoles de formation existantes, l'ouverture de deux nouvelles écoles est en préparation. Ainsi l'on escompte avoir un nombre suffisant de maîtres par rapport au nombre de salles de classe.

Quant à la construction d'écoles, par le projet compréhensif "Projet Éducation IV" dont les bailleurs sont la Banque Mondiale, l'Union Européenne et le Canada, la construction de 1.200 salles de classe avec 1.200 logements de maîtres sont en train d'être réalisés; le Projet d'accroissement et amélioration de l'offre éducative et la pertinence (nom provisoire) subventionné par l'UNICEF prévoit la construction d'école satellite, et l'Union Européenne, la Banque Islamique de Développement, etc., participent également à la construction d'écoles primaires. Le présent Projet, qui soutiendra principalement le Projet de développement de l'enseignement du Burkina Faso en élargissant l'enseignement, a été jugé pertinent pour l'octroi de la Coopération financière non-remboursable des points de vue ci-dessous.

### **(1) Augmentation des possibilités d'éducation**

L'insuffisance de salles de classe au Burkina Faso fait que les enfants d'âge scolarisable ne peuvent souvent pas entrer à l'école par manque de place. Des classes multigrades et à double flux ont été mises en place depuis quelques années pour faire face provisoirement à cet excédent d'enfants, et en même temps il est nécessaire de construire d'urgence des salles de classe. Bien que beaucoup d'organismes aident pour la construction d'installations scolaires, l'augmentation des élèves due au renforcement de la prise de conscience de l'importance de l'éducation par les parents et la pression exercée sur les organismes éducatifs par l'augmentation de la population urbaine ne permettent pas de résoudre convenablement le problème. La population scolarisable dans l'éducation primaire (7 à 12 ans) augmentera d'environ 3,4% entre 1996 et l'an 2000, et devrait passer de 2.055.000 enfants en 1996 à 2.349.000 en l'an 2000. En s'appuyant sur cette prévision de l'augmentation de population, il faut en fait construire 12.000 nouvelles classes pour faire passer le taux de scolarisation de 38% en 1996 à 60% en l'an 2006. Ce Projet prévoit la construction de 118 nouvelles salles de classe, avec 60 élèves par classe, ce qui fait un total de 7.080 enfants bénéficiaires directs par an.

### **(2) Augmentation des besoins éducatifs**

Pour augmenter la participation à l'enseignement, il ne faut pas seulement augmenter le nombre des installations scolaires, mais aussi réduire le coût de l'enseignement et renforcer les avantages d'être scolarité. Actuellement, les parents des enfants scolarisés ont à leur charge une contribution (1.000 à 2.000 F CFA par enfant par an) telle que frais de maintenance des installations scolaires et frais nécessaires à l'achat d'équipements pédagogiques et de mobilier, utilisés dans les écoles, et si la construction de nouvelles salles ou des réhabilitations deviennent nécessaires une contribution additionnelle est perçue.

Ce projet qui prévoit la construction d'installations scolaires en dur, et la fourniture de matériaux pour la construction de logements de maîtres, permettra de largement réduire les frais de construction des installations et

les frais de maintenance jusqu'ici à la charge des habitants et des parents d'élève , et laisse prévoir une augmentation de la demande d'éducation suite à la diminution de la charge scolaire.

### **(3) Amélioration du cadre d'étude**

Les salles à réhabiliter dans le cadre du projet sont des salles en banco ou de petites cabanes en pailote très dégradées, etc., avec des problèmes de sécurité du point de vue structurel, tels qu'infiltration des eaux de pluie, éclairage insuffisant, mauvaise aération, dont le cadre d'étude est généralement mauvais. La réhabilitation de ces salles dans le cadre du Projet devrait considérablement améliorer le cadre d'étude. Les cours ne seront plus perturbés par des aléas météorologiques, et cela devrait avoir une influence positive sur la qualité de l'enseignement et sur les résultats de l'enseignement (taux d'abandon, taux de redoublement, etc.). De plus, les villages possédant des latrines sont très rares dans les zones rurales, et il a été jugé positif de construire des latrines dans le cadre du projet, du point de l'enseignement des normes d'hygiène et de l'augmentation du taux de scolarisation des filles.

### **(4) Stimulation des maîtres**

Les logements de maîtres étaient jusqu'ici construits en s'appuyant sur le financement et le travail des habitants et des parents, et gratuitement mis à leur disposition. Dans les villages pauvres, le nombre de logements est souvent insuffisant pour le nombre de maîtres, et pendant la saison des pluies où les déplacements deviennent impossibles, il est souvent inévitable de fermer l'école, ce qui pose des problèmes au niveau de la gestion d'école.

De plus, presque tous les logements de maîtres étant en banco, leur détérioration est rapide, le cadre de vie est mauvais, avec des infiltrations d'eau de pluie, fissures, dégâts dus aux rats et aux insectes, etc. Les maîtres, souvent originaires des environs des villes importantes, ne sont pas habitués à la vie dans un village, leur sentiment d'appartenance au village est faible à cause de différences d'ethnie et de langue, et souvent il y a une différence de classe sociale entre le maître fonctionnaire et les habitants du village. Par

conséquent, l'amélioration du cadre de vie des logements de maître aura une grande influence sur la fixation au village et la motivation des maîtres, et devrait contribuer à l'amélioration de la qualité de l'enseignement.

#### (5) Augmentation de l'intérêt des habitants pour l'enseignement scolaire

La reconnaissance effectuée sur les sites a permis de constater que dans beaucoup de villages, l'augmentation de l'intérêt des habitants pour l'enseignement scolaire a permis la construction d'écoles primaires grâce à leur aide financière et à leur travail, et que les gens sont plus conscients de la nécessité de l'éducation. Mais cela ne signifie pas "l'éducation pour tous les enfants", mais seulement "j'envoierai mes enfants à l'école si j'en ai l'occasion (place dans les salles, possibilité de prise en charge des frais de scolarité)." L'enquête effectuée auprès des villageois a montré que les familles à 7 ou 8 enfants en moyenne envoyaient moins de la moitié d'entre eux à l'école. Les raisons à cela sont souvent le refus subi à cause du manque de salles de classe et des raisons financières, mais il y a aussi eu des opinions telles que "je veux envoyer les enfants actifs à l'école, mais je veux laisser les enfants timides à la maison", ou bien "j'envoie plutôt les garçons que les filles à l'école", et souvent la scolarisation des enfants dépend de leur caractère et de leur sexe. Vu ce point, des activités de sensibilisation des parents semblent nécessaires.

Le rapport intermédiaire du "Projet Éducation IV" indique que dans le cadre de la construction d'écoles, les parents ont commencé à s'intéresser plus à l'école, stimulés par la création ou activation d'associations communautaires (APE, etc.), où les parents participent à la gestion de l'école. Dans le cas de construction d'écoles avec la participation des habitants réalisées au Népal dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du Japon, plus de 90% des parents ayant participé au projet ont répondu que "Je souhaite plus fortement qu'autrefois que mes enfants aillent à l'école", "J'attends plus de l'école". Dans ce Projet, on espère aussi par l'intermédiaire de la participation aux reconnaissances sur les sites, aux réunions avec les habitants, et à la construction des salles de classe, et en

particulier la construction des logements de maîtres avec participation des habitants, que l'intérêt des gens pour l'éducation augmentera.

#### **(6) Renforcement de l'administration scolaire**

La Direction des Études et de la Planification (DEP) du Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA) devra créer en son sein un nouvel organisme pour la gestion de la construction dans le cadre du Projet et prendre les mesures budgétaires nécessaires à cet effet, en vue de la réalisation de la construction des logements de maîtres avec participation des habitants, qui est un composant du Projet. Les activités de cet organisme pour la gestion de la construction des logements comprennent l'établissement du plan d'exécution et des normes techniques, la négociation avec les habitants, les recrutement et formation des techniciens, la supervision des travaux ainsi que l'élaboration du procédé de maintenance et de gestion. A travers le transfert de technologie par le consultant japonais qui l'assiste dans ces activités, l'on peut espérer l'amélioration de son compétence dans les planification et gestion des travaux de construction.

#### **4-2 Coopération technique et collaboration avec d'autres bailleurs de fonds**

La DEP a la mission, parmi les autres, de l'élaboration et suivi des programmes de coopération bilatérale et multilatérale. Mais le manque de personnel et le financement limité limitent ses capacités de gestion des projets.

Mais, l'assistance technique du Japon a été jugée inutile pour le Projet. De toute façon, il faudra étudier entre autres la nécessité des stages des techniciens de contrepartie s'occupant de la construction des logements de maîtres avec la participation des habitants, en tenant compte de la progression de la formation de l'organisation et des préparatifs de la partie burkinabè.

Pour le moment, aucune collaboration avec d'autres bailleurs n'est prévue pour ce projet.

#### 4-3 Questions à réguler

##### **(1) Construction de logements de maîtres**

Pour la construction des logements de maîtres, en utilisant la méthode de participation des habitants, la partie burkinabè devra commencer les préparatifs et ainsi créer pendant 1998 au moins un organisme central pour la réalisation du Projet, effectuer les reconnaissances sur site complémentaires jugées nécessaires, expliquer le projet aux habitants et passer un contrat de construction avec eux et établir un Projet de recrutement et de formation du personnel nécessaire pour le Projet. Dans ce contexte, la fourniture des matériaux pour la construction des logements a été prévue pendant le Stade 2 du Projet. Après vérification d'avancement des préparatifs de la partie burkinabè jusqu'en avril 1998, les mesures nécessaires seront prises en révisant le Projet de construction de logements de maîtres.

##### **(2) Renforcement du système de maintenance et de gestion, obtention du budget nécessaire**

La maintenance des installations à construire dans le cadre du Projet sera en grande partie attendue de la contribution énergétique des habitants. Bien que les habitants considèrent l'école comme un bien local, et qu'ils participent activement à la maintenance, des problèmes d'argent font que la maintenance n'est pas toujours suffisamment assurée. Il faut que la DPEBA assure un support technique et financier suffisant pour assurer une conduite adaptée de la maintenance.

##### **(3) Évaluation du Projet d'aménagement des installations scolaires**

Au début de cette étude, une étude par interview a eu lieu dans les écoles objets du Projet Phase 1, mais il était encore trop tôt pour saisir les effets obtenus du point de vue qualitatif et quantitatif. Au Burkina Faso, chaque organisme d'aide construit des écoles primaires selon sa propre approche. Par la saisie des effets des différents projets de construction, y compris la comparaison de ces approches, un projet d'aide amélioré pourrait être établi

en tenant compte des possibilités et de la nécessité de la coopération dans d'autres secteurs de l'éducation (formation des maîtres, développement des programmes, etc.) et de l'emploi d'autres formes de coopération.

#### **(4) Classement des statistiques scolaires**

Avec l'augmentation des enfants d'âge scolarisable, il faudra non seulement augmenter le nombre de salles dans les écoles existantes, mais aussi construire de nouvelles écoles sur de nouveaux sites; mais non seulement les statistiques scolaires, mais aussi les statistiques démographiques sont insuffisantes pour beaucoup de villages agricoles ruraux, ce qui ne permet pas d'établir une cartographie scolaire correcte. Lors de l'investigation sur les sites, nous avons obtenu des données précises sur chaque école, et pu juger de la pertinence de l'aménagement des installations, mais il s'avérait que les quantités et la qualité des informations dont disposent l'organisme administratif central, l'organisme administratif régional et chaque école sont très différentes. Il sera nécessaire dans l'avenir d'établir une cartographie des écoles et de mettre en place un système d'établissement de statistiques adapté pour permettre au gouvernement et aux bailleurs de planifier efficacement la construction d'écoles.

#### **(5) Coopération dans d'autres secteurs**

Pour élargir les possibilités d'éducation, il est d'abord urgent d'assurer la normalisation et la réhabilitation de salles de classe et aussi de recruter le nombre de maîtres qui seront nécessaires de ce fait. Mais, dans l'avenir, en élargissant les possibilités d'éducation, il faudra revoir la formation des maîtres et les programmes, les matériels éducatifs, les méthodes d'enseignement, etc., en vue d'une amélioration de la qualité de l'enseignement à moyen et long terme. Actuellement, les maîtres sont recrutés dans des écoles de formation des maîtres situées dans les zones urbaines, et les problèmes de la difficulté de leur fixation dans les zones rurales, de leur incapacité à répondre aux besoins en éducation locaux apparaissent petit à petit. Pour que les habitants élargissent leur



**participation à l'enseignement à long terme, il faut que les avantages d'être scolarisé soient mis au clair, et une révision du système d'éducation, à savoir de la formation des maîtres, de la langue d'enseignement et de la teneur des programmes, semble nécessaire.**