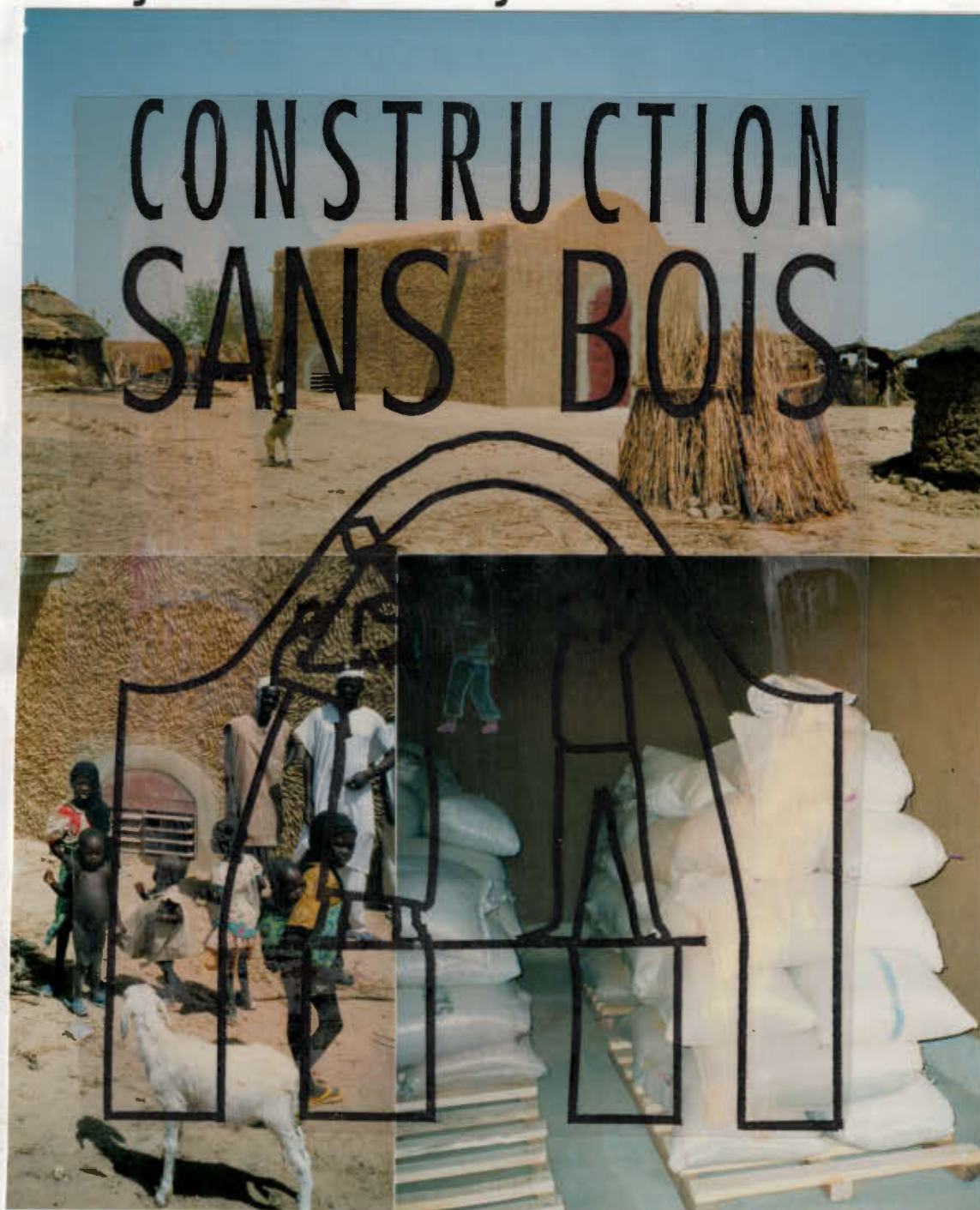


Rapport d'avancement
semestriel No 9
janvier - juin 1997



Un programme

UICN
Union mondiale pour la nature

DW development
workshop

rapport préparé par

DW development
workshop

juillet 1997

**formation et sensibilisation
à la construction de voûtes et coupoles
en briques de terre crue**

un programme de Development Workshop et l'UICN

exécuté par Development Workshop

**financé par Danida
avec divers partenaires sur le terrain
dans les pays Sahéliens**

Rapport rédigé par John Norton, Development Workshop (DW)
en remerciant de leur apports tous les membres de DW et de l'équipe du PCSB

Development Workshop
B. P. 13,
82110 Lauzerte, France
Tél: 05 63 95 82 34
Fax: 05 63 95 82 42
e-mail: dw@hol.fr

UICN -Union Mondiale pour la Nature
rue Mauverney 28, CH 1196 Gland, Suisse
Tel: 22- 999 00 01
Fax: 22- 999 00 02

Au Niger, le programme Construction Sans Bois peut être contacté à l'adresse suivante:

Programme Construction Sans Bois
B.P. 12473
Niamey
Niger
E-mail : mariab@pcsb.pscb.ne

1. Introduction

1.1 Le semestre janvier - juin 1997

Ce rapport semestriel, No 9, traite de la période des mois de janvier au mois de juin 1997. Les activités de cette période ont été orientées comme prévu vers une consolidation de la capacité de l'équipe, des maçons et des chefs de chantier, et vers une meilleure vision des approches à suivre pour une deuxième phase d'activité, une phase qui est d'une importance fondamentale pour permettre assurer la pérennité des acquis et la durabilité de la Construction sans Bois sur le territoire nigérien.

Les activités principales ont été —

- la réalisation des stages de recyclage à Dogon Douchi, Gotheye, Mirriah et Dan Issa
- la fin du stage de formation des maçons formateurs à Zinder,
- la réalisation d'un grand nombre de chantiers de banques céréalières en milieu rural,
- la réalisation des chantiers de démonstration,
- le renforcement des relations avec des partenaires de l'état et du secteur privé, ainsi que des activités d'animation auprès du public,
- le développement d'un dossier et d'un document de projet pour une deuxième phase pour le PCSB au Niger.

Comme par es années précédentes, des nombreuses missions ont été effectuées pour visiter des bâtiments en CSB, permettant au PCSB et DW d'intervenir auprès des constructeurs et des propriétaires pour les sensibiliser à la qualité de la construction et à l'entretien. Bien que peu souligné dans les rapports précédents des activités du PCSB, il est important d'attirer l'attention au temps important consacré par le PCSB à l'accueil des personnes intéressées par la CSB et souhaitant construire avec ces techniques. En effet, le rôle de « fournisseur de conseil » auprès du public s'est élargi, ainsi que le rôle de relais entre clients et maçons formés.

Suite à l'introduction des fiches de suivi introduites par DW à la fin de l'année 1996, quelques améliorations à porter ont pu être identifiées pour rendre ces fiches plus efficaces, et en même temps leur utilisation sur le terrain a souligné la nécessité

- d'une part de les lier de manière systématique au maintien de la banque de données au sein du bureau PCSB pour assurer une suite aux conclusions tirées pendant ces missions, et
- d'autre part d'avoir une meilleure transmission des observations vers les clients et maçons.

Le guide des formateurs, et l'aide mémoire destiné aux maçons, paraissent plus efficace. Ces deux documents vont encore bénéficier des observations qui ont été apportées par DW et l'équipe PCSB à la fin de la saison de construction en mai 1997. Ces observations feront l'objet d'une révision des guides au mois de septembre 1997 par DW.

Les entretiens d'une part avec l'Etat, et d'autre part avec l'équipe PCSB et les maçons, ont souligné l'importance de procéder à l'élaboration des normes pour la construction sans bois ; un projet de document doit paraître lors de la phase suivante éventuelle. Il devient nécessaire aussi de cerner un cadre de travail adéquat pour des maçons CSB travaillant et négociant des chantiers dans le secteur formel de la construction.

Au sein de l'équipe, le technicien, Abdel Rachid Idrissa, a été retenu à la fin de ce semestre, ayant suivi un stage de plusieurs mois et il continuera de travailler avec le PSCB jusqu'à la fin de

l'année. Le contrat de l'architecte stagiaire, Ali Souleymane, n'a pas été prolongé. La personne chargée de la comptabilité a dû être remplacé.

Dans le cadre du montage des stages pour la période après l'hivernage, la mission de John Norton en mai 1997 a souligné la nécessité de chercher si possible, lors des stages de formation, des partenaires vivant un contexte économique plus proche des réalités des quartiers populaires et des villages. Parallèlement, on a pu remarquer la mobilisation et la contribution importante des villageois dans le cadre de la réalisation des banques céréalières dans la région de Zinder ; celles-ci méritent d'être félicitées et témoignent d'un vrai engagement pour la construction sans bois. Le programme de travail pour le semestre juillet - décembre 1997 se trouve en Annexe 2. Il est orienté vers des actions de sensibilisation auprès du grand public, et notamment à travers un séminaire en octobre, et vers des stages de formation des formateurs, chefs de chantiers et maçons pour permettre de mieux répondre à la demande locale.

2. Les stages de formation

Cinq stages ont eu lieu pendant cette période :

Trois recyclages à Gotheye, Dogon Doutchi et Mirriah, un stage pour la formation de maçons débutants. La formation des techniciens a été associée à tous ces stages.

2.1 Bilan des stages de formation pendant le semestre :

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Techniciens en formation ou en stage : | 7 | |
| Maçons formateurs et chefs de chantier en formation : | 42 périodes de formation | Dont certains maçons ont participé à plusieurs reprises |
| Maçons en recyclage : | 122 | |
| Maçons débutants : | 50 | Dont 46 déjà noté dans le rapport semestriel N°8 |
| Bâtiments dans le cadre des stages | 20 | 12 déjà signalé dans le rapport semestriel N°8 |
| Bâtiments hors stages suivis par le CSB | 39 | |

2.2 Stage de recyclage de Gotheye

Un stage de recyclage a eu lieu du 16 décembre au 11 janvier à Gotheye, avec la participation de 11 chefs de chantier et 43 maçons venant de Gotheye. Le stage a été conduit sous la direction de Mouloul Amoumoun, Chef des Formateurs ; Maidagi Assoumane, Animateur ; et Abdel Rachid Idrissa, technicien stagiaire. Il a également bénéficié de missions de suivi de la part de Salifou Mahamadou et de Ali Souleymane. Comme déjà signalé dans le rapport précédent, le bilan à la fin a été positif, et par la suite on a constaté une meilleure mobilisation des maçons après le stage, avec une croissance dans le nombre de chantiers spontanés. ¹

2.3. Stage de recyclage à Dogon Doutchi

En 1995-1996, une formation des maçons débutants a été faite à Dogon Doutchi pour une quarantaine de maçons, avec des résultats mixtes. Compte tenu des modifications techniques qui ont été apportées au PCSB, il était jugé utile de rassembler tous ces maçons. Un stage de recyclage a été organisé du 22 janvier au 20 février 1997, mené par une équipe composé de Mouloul Amoumoune, Maidagi Assoumane, et deux stagiaires techniciens, Abdel Rachid Idrissa et Sidikou Ibrahim. Outre la construction des structures de formation pour le démarrage des coupoles et pour les voûtes avant le stage, à la demande du Maire de Doutchi, le programme a accepté de construire des structures en grandeur réelle :

- 1 coupole
- 2 voûtes excentrées
- 1 voûte surbaissée qui serviront de bungalows pour l'auberge.

¹ Voir aussi : 'Rapport de stage de recyclage de Gotheye du 16 décembre 1996 au 11 janvier 1997' Abdel Rachid Idrissa, Mouloul Amoumoune et Maidagi Assoumane, PCSB

Pendant le stage, 10 maçons ont participé dans le rôle de stagiaires chefs de chantier. Trente quatre maçons ont été inscrits au stage, dont 31 ont suivi le cursus jusqu'à la fin. On a remarqué une amélioration dans la capacité des maçons, avec un bon grade attribué à deux tiers des maçons. A l'issue du stage un petit groupe de maçons a procédé à une tournée d'entretien des bâtiments en CSB dans la localité de Dogon Doutchi. L'équipe a apprécié la participation active de la part de la Mairie de Dogon Doutchi, qui par la suite a commandité un bâtiment sans bois. L'équipe a aussi tiré l'attention du coordonnateur à la difficulté de mener un stage intense pendant la période du mois de carême et ce point sera pris en compte pour l'organisation des stages à l'avenir pendant cette période. ²

2.4. Stage de formation des maçons débutants à Zinder

Ce stage a démarré le 6 novembre 1996 pour une durée de huit semaines sous la direction de Yahaya Amadou, Technicien PCSB et avec l'assistance d'Abdou Manou, Technicien PCSB. Les activités de cette formation ont déjà été commentées dans le rapport semestriel N° 8. Cependant, lors des missions de suivi pendant le semestre on a constaté que pour la plupart des bâtiments réalisés pendant ce stage il reste un travail important de finition à faire, qui nécessitera la mobilisation des clients. Cette situation suggère d'une part qu'il faudra un engagement plus clair de la part des clients pour s'assurer la fourniture des nécessaires pendant le stage, voire même les matériaux pour la finition de l'intérieur, et d'autre part qu'il faut penser à ajouter un stage supplémentaire concernant les travaux de finition à l'intérieure des bâtiments, destiné aux maçons de bon grade. ³

2.5. Stage de Dan Issa

Avec le concours de *Care International*, un stage de recyclage a été organisé à Dan-Issa (région de Maradi), avec une mission de montage du 2 et 3 janvier 1997 de la part de Yahaya Amadou qui a mené le stage. Les structures de formations ont été construites par les chefs de chantier avec quelques maçons du village.

Le recyclage a eu lieu du 23 janvier au 13 février 1997, avec la participation de :

- 1 technicien stagiaire ;
- 4 chefs de chantier ;
- 21 maçons.

Ce recyclage n'a pas bénéficié de la présence d'un formateur principal du fait que le formateur Mounkaïla Alhassane était pris par les activités de Zinder ; ce rôle a donc été rempli par Yahaya Amadou. Le recyclage a permis d'identifier trois points qui nécessitent des clarifications dans le guide des formateurs, concernant

- l'application du rayon du coffrage,
- le teste du banco pour sa teneur en eau, et

² Voir aussi : 'Rapport du stage de recyclage de Dogon Doutchi' Maidagi Assoumane, PCSB ; et 'Rapport de stage, stage de recyclage de Doutchi, 1997' Abdel Rachid Idrissa, PCSB

³ Voir aussi : 'Rapport de stage de formation des maçons débutants à Zinder, novembre 1996 - janvier 1997' Yahaya Amadou/Abdou Manou, PCSB

- le tableau de point de naissance pour clarifier son application par rapport à la portée de la voûte au lieu de la portée de pièce.⁴

2.6. Stage de recyclage à Mirriah

Toujours dans le but de faire évoluer les compétences des maçons, un stage de recyclage a été organisé à Mirriah du 30 mars au 29 avril 1997, mené par une équipe composée de Yahaya Amadou, chef d'équipe, Sadikou Ibrah, technicien (stagiaire), Maïdagi Assoumane, animateur, Hama Hamani, chauffeur, et un chef de formateurs, Mamoudou Issa.

Une mission de préparation par Yahaya Amadou dans la semaine du 2 mars 1997 a permis de rencontrer les maçons et les autorités locaux, et d'organiser le stage.

La durée de ce recyclage était de trois semaines, répartie en deux semaines de recyclage sur le site, et ensuite une semaine de réfection de certains bâtiments CSB à Mirriah. L'enseignement des activités était un bon exemple du déroulement des stages et s'est articulé sur 3 points :

- la préparation des activités à présenter la veille des séances en question ;
- la présentation en forme de démonstration suivie par des travaux pratiques sur les structures de formation ;
- l'évaluation des activités de la journée. Les activités jugées difficiles ont fait l'objet d'une révision.

Huit chefs de chantier stagiaires ont participé au stage, et 31 maçons, dont 4 des maçons débutants pour le compte d'une ONG locale, l'Eglise Evangélique du Niger. Huit équipes furent formées. Chaque chef de chantier avait quatre stagiaires sauf une équipe composée de 3 stagiaires.

A la fin on a constaté une bonne compréhension de la technique enseignée, et notamment pour la nouvelle méthode de tracé des voûtes, et pour l'appareillage et le respect des joints verticaux. Par contre, il reste que l'apprentissage s'avère plus difficile pour les maçons âgés et /ou analphabètes, et ces difficultés doivent être prises en compte lors de la sélection des maçons stagiaires à l'avenir. Un autre problème était le manque de disponibilité de briques aux carrières malgré les préparations de l'équipe, qui a mené à l'utilisation de briques de dimensions diverses, créant ainsi des problèmes d'appareillage. Cette situation sert à attirer l'attention aux problèmes d'appareillage des briques dans un contexte réel de la construction locale, même s'il est aussi vrai que la fourniture de moules métalliques auprès des briquetiers faciliterait la construction correcte : mais l'insertion de la CSB dans le marché de construction locale doit être en mesure de supporter des petites variantes locales dans la production de briques, et celles-ci doivent être prises en compte dans la formation.

A part le temps prévu pour le stage, un temps supplémentaire a été consacré à la réfection des bâtiments sans bois existants et à la construction d'une coupole chez le chef de canton de Mirriah, activité qui s'encadrerait bien dans l'esprit de l'appui aux clients et aux maçons locaux.

⁴ Voir aussi : 'Résumé du recyclage de Dan-Issa du 23 janvier au 13 février 1997' Yahaya Amadou, PCSB

Durant le stage, l'équipe a eu le mérite de recevoir le Ministre des Infrastructures et des Equipements, Monsieur Chérif Chako, visite qui a rehaussé l'image de marque de la construction sans bois par le canal des médias.⁵

3 Appui et suivi technique

3.1. Les banques céréalières

Dans le cadre d'une collaboration avec le BIT et le service de la Génie Rurale, et suite au stage de formation à Zinder entre novembre 1996 et janvier 1997, le PCSB a assuré le suivi et la réalisation de 27 banques céréalières avec les techniques de la CSB dans les villages des arrondissements de Gouré, Mirriah, Tanout, Magaria et Matameye. Vu les distances, les difficultés de déplacement, la pénurie de matériaux et les moyens disponibles, cette opération représente un effort énorme de la part des tous les partenaires, le BIT, le PCSB, et surtout des populations locales.

Il faut souligner que le manque de pluie de l'année 1996 a influencé les récoltes et un déficit alimentaire importante se fait sentir, au point de faire déplacer les populations du nord vers le sud.

L'objectif de l'opération était de construire des magasins pour le stockage. Les villageois avaient le choix de construire avec les techniques de construction sans bois ou avec des techniques traditionnels avec de toitures en bois, et dans 27 villages ils ont porté un choix libre pour la CSB. Ces magasins font 4 mètres sur 7, composé d'une seule voûte, et vu le contexte climatique, la CSB répond conformément aux exigences du stockage des céréales. L'opération permet au villageois de bénéficier d'un stock de céréale qui leur permettra de vivre une période de soudure.

Pour mener à bien ce programme, le PCSB, en collaboration avec le projet BIT, a entrepris des travaux préparatoires comprenant :

a) Etude des villages pour savoir si les villageois pouvaient réunir toutes les conditions demandées pour la construction d'un magasin.

Ces conditions étaient :

- La confection des briques grandes (4 500) et petites (6 000)
- La fourniture d'eau suffisante pour le chantier
- La fourniture de la main d'œuvre non qualifiée pour aider les maçons
- La cotisation de l'argent pour payer les maçons.

b) Etude des carrières dans 38 villages et 59 carrières pour évaluer la qualité des terres disponibles

Les résultats des tests ont donnés :

- 27 villages aptes pour la CSB
- 5 villages dont le banco ne permet pas de faire la CSB
- 6 villages dont l'état des préparatifs ou le manque d'eau ne permet pas de faire les travaux.

Ensuite des missions ont permis de constater l'avancement des préparatifs dans les villages, et permettaient aux villageois de prendre conscience du travail qu'ils avaient à faire. Un contrat de travail reliant les maçons et les villageois a été signé. Les villageois ont fourni les matériaux et la

⁵ Voir aussi : 'Rapport de recyclage de Mirriah du 30 mars au 29 avril 1997'
Yahaya Amadou, Technicien ; Maïdagi Assoumane, Animateur ; Sadikou Ibrah, Dessinateur stagiaire

main d'œuvre non qualifiée et ont payé une somme pour les maçons et les ont hébergé. En plus, dans le cas de non fourniture des matériaux, les villageois avaient à payer les jours de travail supplémentaires au-dessus de 28 jours, le temps prévu pour chaque chantier.

Onze équipes de maçons ont travaillé sur le programme à la disposition des villages, et ont réalisé avec les villageois en quatre mois de travail 27 magasins construits sans bois. Le PCSB (Abdou Manou et Mounkaïla Allassane) a assuré un suivi hebdomadaire portant des correctifs et des observations au travail des maçons.

Le contrat a poussé les villageois et les maçons à accélérer le travail jusqu'à des heures tardives de la journée, qui avait des conséquences mixtes : d'une part tout le monde était motivé pour faire le travail, mais d'autre part quand les travaux arrivaient aux derniers jours du contrat, les villageois ont encore poussé les maçons à s'en aller en leur donnant la certitude de finir eux-mêmes le reste des petits travaux de finition.

Dans l'ensemble les résultats ont été très satisfaisants, et font ressortir l'importance et l'intérêt de telles actions dans les villages.

On peut aussi en tirer des conclusions : la pression des chantiers ne doit pas provoquer des risques dans la qualité des travaux, ni dans les conditions de travail pour les maçons et les villageois.

Nous espérons également être en mesure de mettre en place une formation des maçons de tous les villages ayant une banque céréalière sans bois pour leur permettre d'assurer l'entretien, et une liste de 23 maçons demandeurs de formation a déjà été établie.⁶

Un petit programme de construction de cinq banques céréalières a également été réalisé dans la région de Maradi, avec le concours de l'ONG *Care*, lié à la poursuite de la formation de maçons dans la zone de Dan Issa. Une banque a été construite pour l'Eglise Evangélique à Aguié.

3.2. Chantiers de démonstration

Le siège de Ridd Fitila, Niamey

Ce projet, en chantier, s'est terminé fin 1996. Le bâtiment a été remis à l'ONG Ridd Fitila en mars 1997.

Bâtiment de démonstration au Lycée Issa Korombé, Niamey

Ce chantier a été réalisé en collaboration avec le Ministère des Infrastructures et des Equipements, et consiste en un bâtiment à deux pièces, dont une voûtée et l'autre avec une coupole, et, à l'extérieure, des gradins devant le terrain de volley-ball du lycée. Ce petit bâtiment peut jouer un rôle démonstratif important étant donné son contexte au sein du lycée, et l'intérêt porté par le M. le Ministre.

Suivi des maçons et les réalisations des partenaires et des clients privés

Le PCSB a surveillé les activités de construction par des maçons formés sur un total de 3 360 m² pendant cette période, à travers plusieurs missions de suivi et évaluation par le PCSB et DW et l'utilisation des fiches d'évaluation. Cette activité permet d'apporter des conseils techniques –

⁶ Voir aussi : 'Rapport de Mission : "Suivi de construction des Banques Céréalières B.I.T Zinder, de janvier à mai 1997' Abdou Mannou, PCSB

parfois auprès des personnes et des organisations ayant voulu utiliser la CSB, parmi lesquelles figurent un nombre croissant d'ONG voulant construire des banques céréalières (933m²). Plus important, les missions de suivi de chantiers et donc des actions des maçons formés servent également une fonction importante pour DW et le PCSB d'identifier les difficultés rencontrées lors de la construction hors stage, qui attirent les points à renforcer dans la formation. A la fin de la saison de construction en mai 1997, encore 1750 m² de construction a été signalée au PCSB.

Missions et activités diverses du PCSB

- Une mission conjointe avec le Ministre de l'Equipeement et des Infrastructures et le PCSB sur Zinder et Mirriah du 06 au 12 avril 1997 pour visites des réalisations du PCSB à Zinder et rencontre avec les maçons à Mirriah au cours d'un recyclage.
- Une deuxième mission conjointe avec le Ministre de l'Equipeement et des Infrastructures et le PCSB du 25 au 26 avril 1997 sur Filingué et Bonkougou pour visite des réalisations du PCSB à Filingué et celle de DW à Bonkougou.
- Une réunion avec le Ministre de l'Equipeement et des Infrastructures, le PCSB et DW le 28-05-97, sur la promotion de la CSB au Niger et les conditions de l'exercice de l'appui du Ministère au programme sur la délivrance des attestations et autres documents en présence du Ministre.
- Une mission de la Direction de la Programmation des Etudes et des Projets du ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement à Maradi et à Zinder du 17 au 24 avril 1997 pour visiter les réalisations du PCSB.
- La participation au symposium international sur l'Habitat en Afrique et Shelter Afrique, où le PCSB a monté le meilleur stand de l'exposition, avec une visite faite par le Président de la République et le Premier Ministre au cours de la période du 17 au 21 mai 1997.

Nombreux reportages par la télévision nationale concernant :

- Visites du Ministre à Zinder, Mirriah, Filingué et Bonkougou,
- Maçons PCSB en formation à Mirriah,
- Visite stand PCSB par le Président,
- Inauguration par le Premier Ministre du bâtiment du Lycée Issa Korombé.

La participation aux séminaires, ateliers ou stages par le PCSB :

- Comité de Pilotage projet Gaya du 03 au 06 mars 1997,
- Utilisation durable des espèces sauvages à Niamey du 19 au 20 mars 1997,
- Zones Humides Niamey du 27 au 28 mai 1997,
- Planification stratégique Torodi du 18 au 19 Juin 1997,
- Séminaire du centre de perfectionnement du ministère de l'Equipeement sur les questions de l'utilisation de la haute intensité de main d'œuvre.

4. Phase II du PCSB : 1998-2002

A partir du mois de décembre 1996 un effort a été consacré à la rédaction de documents liés au développement du document de projet pour la Phase II du PCSB. Ceci a compris des études réalisées par des consultants locaux, et ensuite un travail collectif de la part du PCSB, DW et

l'UICN pour la rédaction du document de projet, qui doit sortir dans sa forme finale en juillet 1997.

La proposition pour une deuxième phase d'activité pour le PCSB repose sur le constat que, pour atteindre l'objectif que la construction sans bois ait un vrai impact sur la population et donc sur la sauvegarde de l'environnement, il faut augmenter de manière importante le nombre de maçons disponibles et la capacité nationale et locale de réaliser et suivre la construction des bâtiments avec les techniques de construction sans bois.

5. Missions d'appui par DW

Dans le cadre de la coordination des activités et le suivi et contrôle technique du PCSB, DW a entrepris les missions suivantes au Niger pendant cette période, en outre des activités de coordination, de préparation de budget, et d'appui technique, menées chez DW en France, y compris aussi du travail sur la rédaction du document pour la Phase II du PCSB.

Missions de John Norton, DW, coordonnateur du programme

Une mission du 24 février au 5 mars 1997 : pour

- la programmation détaillée des activités avec l'équipe PCSB,
- des rencontres avec le Ministre de l'Équipement, M. Chérif Chako,
- du travail sur le Budget du PCSB pour l'année 1997, et
- du travail sur la rédaction du document de projet pour la Phase II du PCSB.

Une mission du 19 au 31 mai 1997, y compris

- une mission de suivi et évaluation dans la zone de Zinder, et à tous les sites d'intervention actuelle du PCSB entre Zinder et Niamey,
- du travail sur la Phase II du PCSB, des réunions avec UICN et
- du travail avec l'équipe du PCSB.

La mission a permis de réunir les commentaires de chaque membre de l'équipe PCSB sur le contenu technique du programme, pour permettre une prise en compte de ces points dans la révision des outils pédagogiques. Dans le cadre de la programmation des activités pour la période du mois de juillet 1997 au mois d'avril 1998, et notamment concernant le montage de stages après l'hivernage, M. Norton a aussi souligné la nécessité de chercher si possible, lors des stages de formation, des partenaires pour la construction vivant un contexte économique plus proche aux réalités des quartiers populaires et des villages.

Mission de Peter Tunley, DW, conseiller auprès du PCSB

Une mission du 24 février au 5 mars 1997, dont l'objectif était d'évaluer la qualité des réalisations par l'équipe du PCSB et par des maçons, et d'apporter des conseils pour l'amélioration des actions. Une fiche sommaire de cette mission, y compris une mission vers la région de Zinder, et incluse en annexe 3.

Mission de Marie-Line Uhde, consultant local en CSB

Mlle Uhde a effectué deux périodes de travail auprès du PCSB, dont la première entre le 27 février et le 3 mars (mission de suivi et évaluation dans les régions de Zinder, Maradi et Dogon Doutchi), et encore le 17 et le 21 avril avec des interventions relatives aux chantiers du Lycée Issa Korombé et un projet indépendant de construction d'un restaurant à Niamey, projet en CSB pour lequel il existait des soucis techniques.

Activités diverses de DW

Fiches de suivi des activités

L'application des fiches de suivi et évaluation pendant la saison de construction 96/97 suggère que des améliorations sont possibles pour faciliter l'évaluation des travaux. A cette fin ces fiches feront l'objet d'une révision par DW avant la reprise des actions sur le terrain en octobre/novembre 1997.

Suivi et contrôle de dessins et plans

DW a aussi essayé de renforcer le suivi de production de plans et dessins par les techniciens du PCSB, et à ces fins a proposé un système d'échange de plans par fax entre M. Tunley et le bureau du PCSB pour permettre une vérification des dessins sortant du bureau à Niamey. Cet appui reste à renforcer, mais il est aussi important de mettre à jour les plans et les fiches de bâtiments types établis en 1996 et servant dans la majorité de cas pour satisfaire aux demandes de clients.

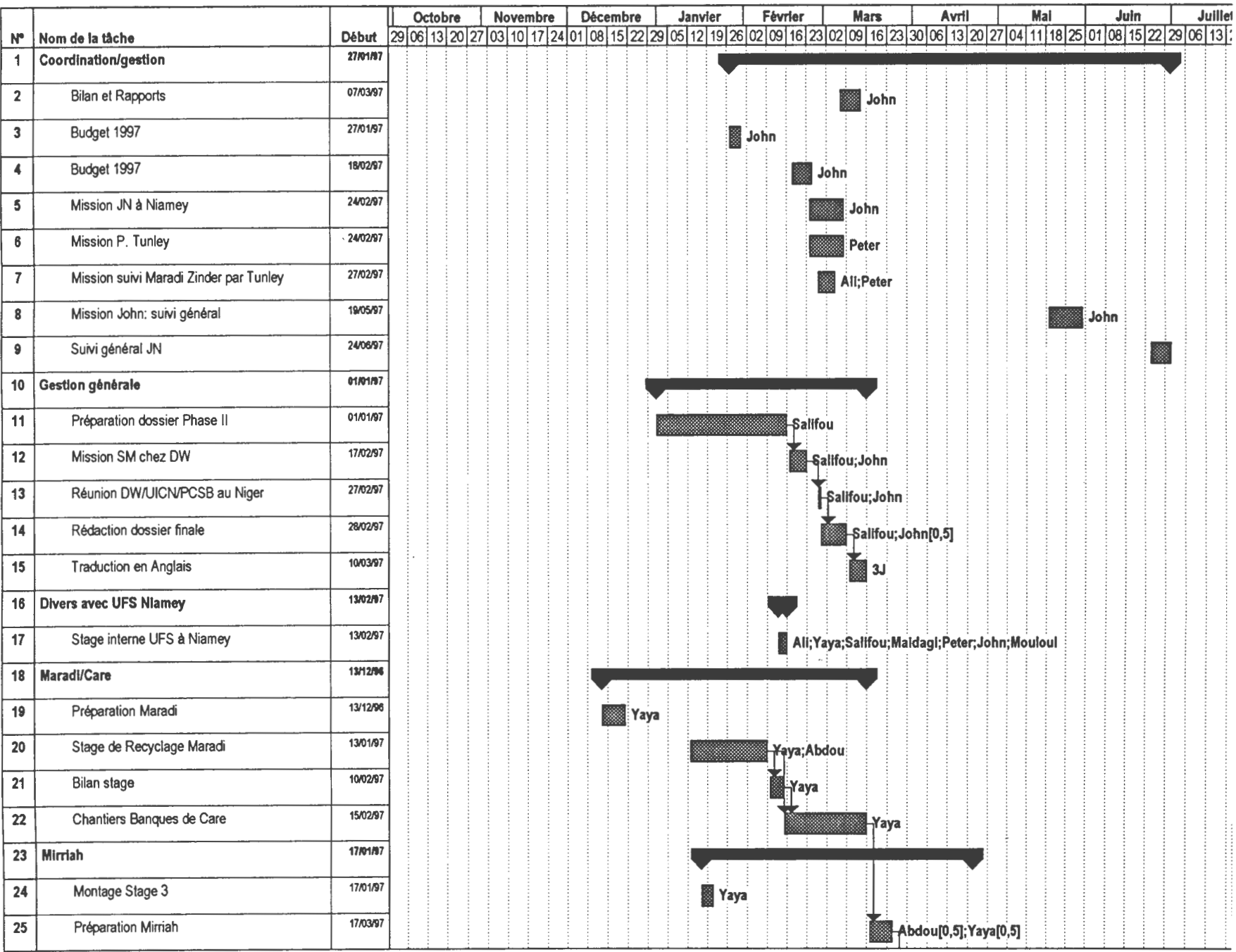
Carnet de maçons CSB

Le PCSB propose l'introduction d'un carnet de maçon CSB, permettant de suivre l'évolution de l'expérience de chaque maçon, et pour y noter les stages suivis et la qualité des bâtiments réalisés par le maçon. Le Ministre de l'Infrastructure et d'Equipeement a confirmé sa volonté d'apporter une certification de la part de l'Etat sur ces carnets, en complément de la certification du PCSB.

Révision des guides et des aides mémoires

Le guide des formateurs bénéficiera de certaines améliorations, notamment concernant les structures de formation. Cependant, DW a constaté que certains des points techniques inclus dans le guide ne sont pas appliqués sur le terrain, et un stage de révision pour l'équipe est prévu en octobre 1997.

Annexe 1 : Programme des activités janvier - juin 1997



Annexe 3 : Résumés des missions DW **Résumé des missions de John Norton**

Mission du 24 février au 5 mars 197 par John Norton

| Date | Lieu | activité | détails |
|------------|---------------------|---|---------|
| 24 février | Voyage vers Niamey | | |
| 25 février | Niamey | Réunion avec équipe PCSB Rencontre avec le Ministre de l'Infrastructure et Equipement, Lycée Issa Korombé Visite siège de Ridd Fitila à l'ONG dans l'après-midi | |
| 26 février | Niamey | Réunion avec UICN au sujet de la Phase II du PCSB Rencontre avec Ridd Fitila au siège de l'ONG | |
| 27 février | | Réunion avec UICN Réunion avec Marthe Doka, Consultante | |
| 28 février | | Travail avec Marthe Doka sur Phase II | |
| 01 mars | | Travail avec Marthe Doka ; Réunion et déjeuner avec Ministre de l'Infrastructure et Equipement, et visites aux chantiers de Niamey avec le ministre | |
| 02 mars | | Travail sur document de la Phase II | |
| 03 mars | Niamey | Travail avec équipe PCSB (questions de personnel et de programmation) | |
| 04 mars | Niamey et Boncoucou | Visite chantiers Boncoucou et zone nord | |
| 05 mars | | Réunion avec Danida ; travail avec équipe PCSB Départ dans la soirée | |

Mission du 19 au 31 mai 1997 par John Norton

| Date | Lieu | activité | détails |
|--------|---------------------------------|---|---------|
| 19 mai | Voyage vers Niamey | Voyage | |
| 20 mai | Niamey | Réunion avec PCSB, visite Exposition CSB au Palais de Congrès, Réunion avec Anada Tiega sur budget 1997 et Phase II, Visite chantier Anada Tiega, | |
| 21 mai | Niamey | Budget 97 et commentaires pour UICN ; rencontre avec volontaires CSB ; | |
| 22 mai | Niamey – Zinder | Voyage vers Zinder | |
| 23 mai | Zinder/Tanout | Visites BIT, banques céréalières dans la zone de Tanout et Zinder | |
| 24 mai | Zinder – Maradi | Visite Mirriah, et réalisations à Zinder, visite bâtiments entre Zinder et Maradi | |
| 25 mai | Maradi – Dogon Doutchi – Niamey | Visite chantiers Birnin Konni, Doutchi et Matankare | |
| 26 mai | Niamey | Travail avec équipe PCSB Réunion avec Anada Tiega, UICN | |
| 27 mai | Niamey | Réunion avec équipe PCSB sur programme de travail | |
| 28 mai | Niamey | Travail sur Phase II ; Réunion avec Ministre de l'Infrastructure et Equipement ; travail avec équipe PCSB sur les approches pour l'avenir des activités | |
| 29 mai | Niamey | Réunion avec L. Rollason sur comptabilité, et avec Anada Tiega (UICN) ; réunions avec PCSB, réunion avec Danida | |
| 30 mai | Niamey | Travail avec équipe PCSB – bilan technique des stages et chantiers ; propositions pour le programme des stages en novembre. Départ dans la soirée | |

Résumé de la mission de Peter Tunley

| Date | Lieu | activité | détails |
|------------|--|---|---------|
| 24 février | vol Toulouse - Paris - Ouagadougou - Niamey | | |
| 25 février | Niamey | Bureau PCSB, travail avec Ali Souleymane et Rachid, visite site de la buvette du Lycée Issa Korombé ; visite du site des Tropiques, projet CSB ; visite Ridd Fitila | |
| 26 février | Niamey | Bureau, travail avec Mi et Rachid réception du bâtiment par l'ONG Ridd Fitila en présence de la Représentante de DANIDA Vérification du travail effectué pour le chantier au lycée Issa Korombé | |
| 27 février | Niamey – Dogon Doutchi | Niamey - départ mission vers 16h00 Rencontre avec volontaire CDP Participants à la mission : Peter Tunley, Ali Souleymane, Marie-Line Uhde | |
| 28 février | Dogon Doutchi - Maradi | Visite bâtiments à Birnin Konni Retrouve Yayaha Amadou à Dan Issa ; Visite bâtiments CDP à Konni Visite bâtiments de Care à Dan Issa | |
| 01 mars | Maradi - Zinder | Visite dispensaire Garamgousa, et bâtiments de SOS Sahel à Takiéta | |
| 02 mars | Zinder | visite à BIT visite de 2 banques céréalières visite des différents bâtiments réalisés dans le cadre du dernier stage de formation à Zinder | |
| 03 mars | Maradi - Niamey | Visite des structures de formation et d'un chantier pour la Mairie à Dogon Doutchi ; visite d'un ancien bureau construit en CSB en 1987 | |
| 04 mars | Niamey - Boncoucou | Visite chantier CSB à Boncoucou | |
| 05 mars | Niamey | Travail au bureau PCSB et départ dans la soirée | |

Résumé des missions de Mlle Uhde

| Date | Lieu | activité | détails |
|------------|------------------------|--|--|
| 27 février | Niamey – Dogon Doutchi | Niamey - départ mission vers 16h00 Rencontre avec volontaire CDP Participants à la mission : Peter Tunley, Ali Souleymane, Marie-Line Uhde | |
| 28 février | Dogon Doutchi - Maradi | Visite bâtiments à Birnin Konni Retrouve Yayaha Amadou à Dan Issa Visite bâtiments CDP à Konni Visite bâtiments de Care à Dan Issa | |
| 01 mars | Maradi - Zinder | Visite dispensaire Garamgousa, et bâtiments de SOS Sahel à Takiéta | |
| 02 mars | Zinder | visite à BIT visite de 2 banques céréalières visite des différents bâtiments réalisés dans le cadre du dernier stage de formation à Zinder | |
| 03 mars | Maradi - Niamey | Visite des structures de formation et d'un chantier pour la Mairie à Dogon Doutchi ; visite d'un ancien bureau construit en CSB en 1987 | |
| | | | |
| 17 avril | Niamey | Contrôle du travail, chantier Lycée Issa Korombé ; Réunion avec PCSB | |
| 21 avril | Niamey | Visite chantier Tropiques, Niamey, rencontre avec architecte du projet Tropiques. | D'autres visites on eu lieu le 24 et le 28 avril sur ce chantier |

