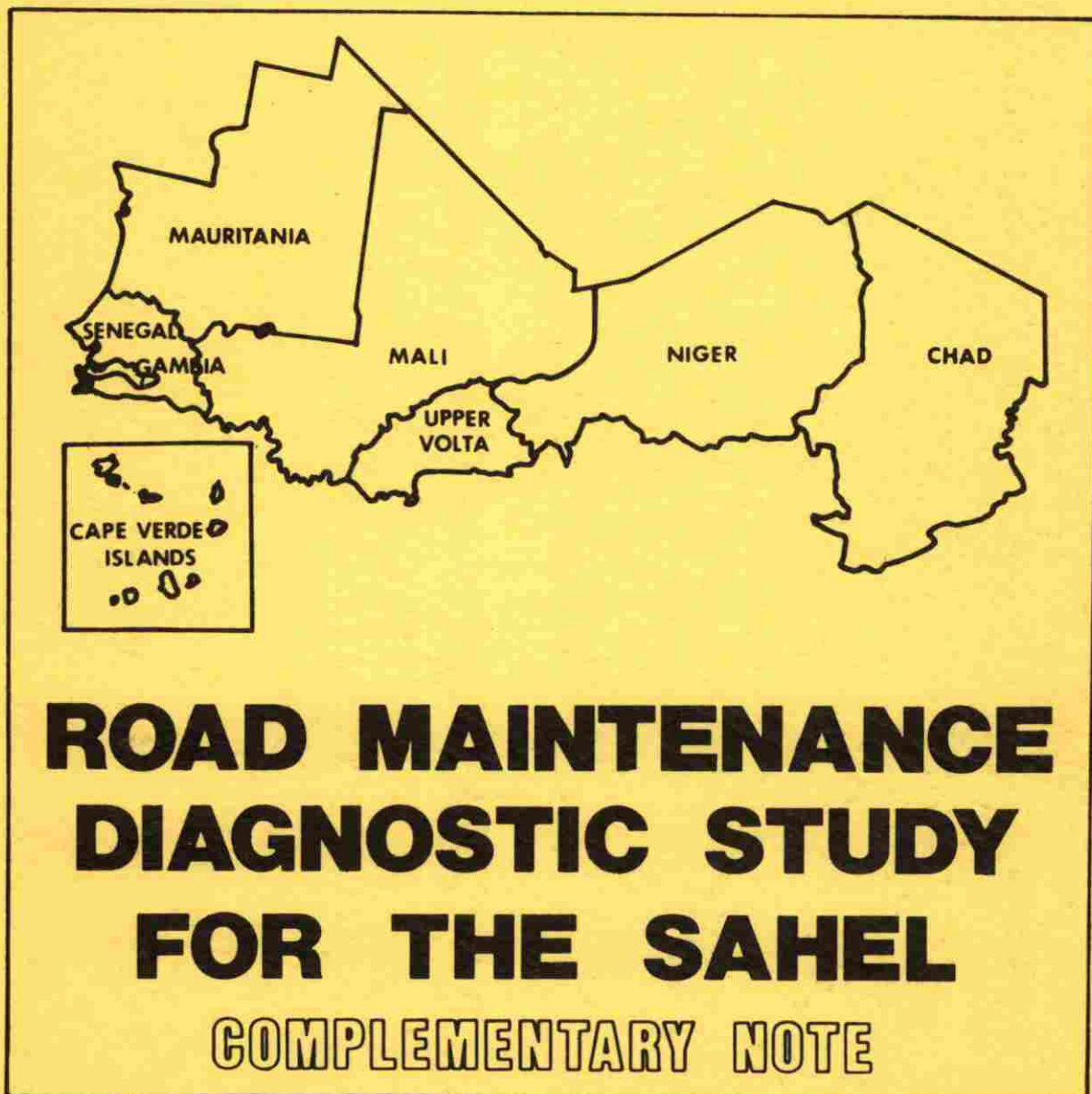


28933

CILSS

CLUB DU SAHEL

TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE WORKING GROUP



VOLUME 4
UPPER VOLTA

(IN FRENCH)

LOUIS BERGER
INTERNATIONAL, INC.
U.S.A.

Financed by U.S.A.I.D.

September 1978

HAUTE-VOLTA

TABLE DES MATIERES

	pages
0 - INTRODUCTION	4.1
1 - ANALYSE DES COMMENTAIRES DES GOUVERNEMENTS (Y COMPRIS LE RELIQUAT DU PROGRAMME CILSS/RAF 401)	4.3
2 - PROGRAMME DE FORMATION NATIONAL	4.6
3 - MODIFICATION DES COUTS DU PROGRAMME	4.8
4 - RESUME DES COUTS TOTAUX DU PROGRAMME MODIFIE	4.22
- LISTE DES PERSONNALITES RENCONTREES	

LISTE DES TABLEAUX

NC - 4-1-1	BESOINS EN REHABILITATION - RELIQUAT DU PROJET CILSS/RAF 401	4.5
NC - 4-2-1	BESOINS EN FORMATION	4.9
NC - 4-3-1	BESOINS EN REHABILITATION - ROUTES NATIONALES	4.10
NC - 4-3-2	BESOINS EN REHABILITATION - ROUTES SECONDAIRES	4.11
NC - 4-3-3	RECAPITULATION DES BESOINS EN REHABILITATION	4.13
NC - 4-3-4	COUTS DU PROGRAMME DE REHABILITATION	4.14
NC - 4-3-5	BUDGET D'ENTRETIEN 1982 (FONCTIONNEMENT PLUS AMORTISSEMENT)	4.16
NC - 4-3-6	BUDGET D'ENTRETIEN 1982 (FONCTIONNEMENT)	4.17
NC - 4-3-7	PROGRAMME D'ENTRETIEN	4.18
NC - 4-3-8	BUDGET DU PROGRAMME D'ENTRETIEN	4.19
NC - 4-3-9	BUDGET D'INVESTISSEMENT	4.20
NC - 4-3-10	PART EN DEVISES DU PROGRAMME	4.21
NC - 4-4-1	BUDGET ANNUEL DU PROGRAMME PROPOSE	4.23
NC - 4-4-2	FINANCEMENT LOCAL ET ETRANGER DU BUDGET DE FONCTIONNEMENT	4.24

COMPLEMENTARY NOTE

0 - INTRODUCTION0.1 COMPLEMENTARY NOTE

It was decided at the February 1978 meeting in Cape Verde of the Transport and Infrastructure Team of the Club des Amis du Sahel of the Permanent Committee of States to Combat the Drought in the Sahel (CILSS) to establish a complementary note that would take into account any modifications to the maintenance and rehabilitation programs proposed in the Diagnostic Study expressed by the Governments concerned.

In addition to the introduction and general description of Upper Volta, this note contains:

1. An analysis of the Government comments (including the remainder of the CILSS/RAF 401 program)
2. A proposed national training program
3. A modification of program costs
4. A summary of the total costs of the modified program

The costs will be recalculated according to the modified unit costs. The economic analysis of the modified program will not be redone.

0.2 GENERALITES SUR LA HAUTE-VOLTA

La HAUTE-VOLTA est située au coeur de l'Afrique Occidentale, et couvre une superficie de 274 000 km² pour 5,7 millions d'habitants. Le pays est plat sur de vastes étendues et son altitude moyenne est de 300 m. Le climat est assez sec, du type tropical soudanais. La pluviométrie progresse du Nord-Est (500 mm/an). Le pays est couvert par la steppe arbustive au Nord (épineux), et par la savane arbustive au Centre et au Sud. L'agriculture (mil, sorgho, coton, arachide), et l'élevage (bovins, ovins et caprins) représentent les deux principales activités du pays.

La HAUTE-VOLTA est un pays de l'intérieur, sans accès à la mer. Sa capitale, OUAGADOUGOU, est à 1000 km de LOME, 1100 km de COTONOU par la route, et à 1145 km d'ABIDJAN par la route et par le rail. La durée et le coût élevé des transports renchérisent les prix des produits. Cette situation, ajoutée à la pauvreté des sols, à la distribution inégale des populations et à la sécheresse, a ralenti le développement économique de la HAUTE-VOLTA.

La longueur total du réseau routier est de l'ordre de 16 460 km, correspondant à des densités de 60 km/1000 km² et de 2,9 km pour 1 000 habitants.

1 - ANALYSE DES COMMENTAIRES

REHABILITATION

En ce qui concerne la réhabilitation, certains tronçons sont ajoutés au programme de l'Etude Diagnostique, d'autres déjà figurés dans le diagnostic sont passés du Programme Immédiat au Programme Initial ou inversement, et enfin certains tronçons sont éliminés du programme.

Pour les routes nationales - les tronçons suivants sont ajoutés : KAYA-BOULSA (78 km), OUAGADOUGOU-LEO (166 km) et DORI-FRONTIERE NIGER (46 km) ; le tronçon entre TOUGOURI-DOI (99km) modifié d'immédiat en initial ; et les tronçons entre FADA N'GOURMA-FRONTIERE BENIN (138 km), NOUNA-FRONTIERE MALI (84 km) et SABOU-FRONTIERE GHANA (137 km) modifiés d'initial en immédiat.

Pour les routes secondaires, les tronçons suivants sont ajoutés : PA-DJIPOLOGO (52 km), GOROM-GOROM - RD 11 (34 km), DORI-SEBBA (92 km), KORSIMORO-BOULSA (58 km), BOULSA-BOGANDE (67 km), et TATARKA-BILANGA (117 km) ; le tronçon KOUDOUGOU-BALAVE (72 km) est passé du programme initial au programme immédiat ; et les tronçons BATIE-VOLTA NOIRE (25 km), BAMOI-KAMPTI (21 km) sont enlevés du programme .

Les détails sont donnés dans l'Annexe NC - 4-1-1 et NC - 4-1-2. Les tronçons du projet CILSS/RAF 401 dont le financement n'est pas encore acquis sont énumérés au Tableau NC - 4-1. Le projet complet figure à l'Annexe NC - 4-2.

Ces modifications sont jugées nécessaires par le D.T.P. pour le développement du pays.

ENTRETIEN

En ce qui concerne l'entretien, il est tenu compte de tout le réseau, y compris la portion qui pourra recevoir la réhabilitation énumérée.

MATERIEL

L'unité de bitumage pour le S.E.R.N. est reprise pour permettre

à la Haute-Volta de remplir ses obligations internationales, permettant le transit vers les pays voisins, le MALI et le NIGER. En plus, une brigade lourde est ajoutée au S.E.R.N. pour combler ses besoins en matériel.

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-1-1BESOINS EN REHABILITATION - RELIQUAT DU PROJET CILSS/RAF - 401*ROUTES SECONDAIRES

Tronçons	Classe	Longueur (km)	Niveau	Observations
BILINGA - BOGANDE	-	54	P.A.	
KORSIMORO - BOULSA	-	58	P.A.	
BOULSA - BOGANDE	-	67	P.A.	
S/TOTAL BESOINS INITIAUX RELIQUAT PROJET CILSS		179		

* Déjà tenu compte dans liste R.S. des T.P.

2 - PROGRAMME DE FORMATION NATIONAL

Concients du problème de la pénurie du personnel qualifié, les responsables de la Direction des Travaux Publics s'y sont penchés et ont produit plusieurs documents définissant le Projet d'une Politique de Formation Professionnelle. Cette politique comporte trois volets (voir Annexe NC - 4-2-1).

- a) - Une politique de formation d'ouvriers spécialisés.
- b) - Une politique de formation de contremaîtres d'ateliers ou de chantiers.
- c) - Une politique de tests de reclassement ou de recrutement.

FORMATION D'OUVRIERS QUALIFIES

Il est prévu la formation de 18 mécaniciens et 18 conducteurs d'engins sur le tas. La durée de la formation est de deux ans. A la sortie, l'élève qui a rempli les conditions de stage et a obtenu une note suffisante à l'examen sera classé à la 6ème catégorie, et l'élève qui a échoué à l'examen final ou n'a pas rempli les conditions de stage sera classé à la 4ème catégorie.

FORMATION DES CONTREMAITRES

Il est prévu l'examen de la création d'une formation de contremaîtres mécaniciens au prochain conseil d'administration du C.E.R.F.E.R.

TESTS DE RECLASSEMENT ET DE RECRUTEMENT

Il est prévu des tests permettant :

- 1) - De classer les ouvriers des Travaux Publics selon leur véritable niveau, et,
- 2) - D'inciter chacun à améliorer ses connaissances.

En plus de cela, il est prévu la formation des chefs de secteur routier, principalement pour les travaux de construction de route en terre ou revêtue et de petits ouvrages, de rechargement, de reprofilage, et d'entretien courant (voir Annexe NC - 4-2-2).

BESOINS EN FORMATION

Les besoins de la formation sont résumés dans le Tableau NC - 4-2-1. Ils concernent les cadres supérieurs et les cadres moyens. En ce qui concerne les cadres subalternes, il est décidé de doubler les effectifs des besoins du Tableau 4-8-3 du Diagnostic pour tenir compte des pénuries actuelles pour renforcer les brigades des diverses aides bilatérales.

INFLUENCE SUR LES LOCAUX ET LE MATERIEL

Pour pouvoir remplir la tâche qui lui sera confiée, le Centre devra disposer des locaux et de matériel se chiffrant à (voir Annexe NC - 4-2-3).

- Locaux	130 millions de Francs CFA
- Matériel	257 millions de Francs CFA
TOTAL	387 millions de Francs CFA

INFLUENCE SUR LE PERSONNEL DU CENTRE

Les besoins en personnel formateur sont donnés dans l'Annexe NC - 4-2-5.

3 - MODIFICATION DES COUTS DU PROGRAMME

Selon les modifications demandées par l'Administration Voltaïque, les coûts ont été recalculés en utilisant les coûts unitaires présentés dans l'Etude Diagnostique, sauf en ce qui concerne les coûts unitaires de rechargement des routes et pistes en terre qui ont été doublés (rendement estimé à 100 000 m3/an au lieu de 200 000 m3/an par le Consultant).

Les Tableaux NC - 4-3-1, NC - 4-3-2 et NC - 4-3-3 donnent les besoins en réhabilitation.

Le Tableau NC - 4-3-4 donne les coûts de réhabilitation répartis en tranche annuelle.

Les Tableaux NC - 4-3-5, NC - 4-3-6 et NC - 4-3-7 donnent les coûts du budget d'entretien.

Le Tableau NC - 4-3-8 résume le budget du programme d'entretien et réhabilitation aboutissant à l'impasse budgétaire.

Le Tableau NC - 4-3-9 donne le budget d'investissement.

Le Tableau NC - 4-3-10 donne la part en devise du programme.

TABLEAU NC - 4-2-1
BESOINS EN FORMATION

MINISTERE : TRAVAUX PUBLICS, TRANSPORTS ET URBANISME

SERVICE : DIRECTION DES TRAVAUX PUBLICS

Besoins à court terme (3 ans)

Nature des Etudes	Nombre	Durée de la formation
<u>1) - CADRES SUPERIEURS</u>		
- Ingénieurs des Ponts et Chaussée	3	?
- Ingénieurs des Travaux Publics	19	5 ans après le bac ou 2 ans après la Maîtrise
- Ingénieurs Electriciens	8	5 ans après le bac
- Ingénieurs Géomètres	1	5 ans après le bac
- Ingénieurs Mécaniciens	5	5 ans après le bac
- Economistes	2	De 3 à 5 ans après le bac
<u>2) - CADRES MOYENS</u>		
- Adjoints techniques des Travaux Publics	40	3 ans après le bac ou niveau correspondant
- Adjoints techniques Elect.	11	3 ans après le bac ou niveau correspondant
- Géomètres	4	idem
- Conducteurs de travaux	80	2 ans niveau B.E.I.
- Chefs Mécaniciens	20	idem
- Secrétaires de Direction	10	2 ans après le bac
TOTAL	203	

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-3-1BESOINS EN REHABILITATION - ROUTES NATIONALES

Tronçons	Classe	Longueur (km)	Niveau	Observations
BESOINS IMMEDIATS				
DIEBOUGOU-LEO	RN 6	135	R.T.O.	
SEGUENAGA-KAYA	RN 15	112	R.T.O.	
KAYA-BOULSA	RN 15	78	R.T.O.	
ORODARA-GAOUA	RN 11	233	R.T.O.	
NOUNA-FRONTIERE MALI	RN 14	84	R.T.O.	
SABOU-FRONTIERE GHANA	RN 13	137	R.T.O.	
S/TOTAL BESOINS IMMEDIATS		779		
BESOINS INITIAUX				
TOUGOURI-DORI	RN 3	99	R.T.O.	Etude d'exé- cution en cours
KANTCHARI-TINDANGOU	RN 19	129	R.T.O.	
YAKO-SABOU	RN 13	105	R.T.O.	
OUAGADOUGOU-LEO	RD 6	166	R.T.O.	
DORI- FRONTIERE NIGER	RN 3	46	R.T.O.	
S/TOTAL BESOINS INITIAUX		545		
TOTAL GENERAL		1324		

Source : Voir Tableau 4-6-1

HAUTE-VOLTA
TABLEAU NC - 4-3-2

BESOINS EN REHABILITATION - ROUTES SECONDAIRES

Tronçons	Classe	Longueur (km)	Niveau	Observations
B E S O I N S I M M E D I A T S				
GARANGO-TENKODOGO	RD 9	21	P.A.	
DORI (PR 22)-MARKOYE	RD 11	57	P.A.	
MINISSIA-LATODIN	RD 3	12	P.A.	
BOROMA-RN 14	RD 14	81	P.A.	
NIANGOLOKO-SINDOU	RD 17	55	P.A.	
YABA-GOUSSINA	-	40	P.A.	
TIKARE-SABSE	RR 2	25	P.A.	
RN 15- TOUGOURI	RR 4	70	P.A.	
BOULSA-ZORGO	RR 5	48	P.A.	
DIAPAGA-KOMPOUGOU	RR 7	76	P.A.	
RN 16 - PAMA	RR 8	101	P.A.	
PA-DJIPOLOGO	RD 15	52	P.A.	
S/TOTAL BESOINS IMMEDIATS		638		
B E S O I N S I N I T I A U X				
GARANGO-COMBOUSSOUGOU	RR 10	59	P.A.	
NOBERE-MANGA	RR 11	19	P.A.	
KOMBISSIRI-RD 6 (SAPONE)	RR 12	26	P.A.	

T.S.V.P.

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-3-2 (suite)BESOINS EN REHABILITATION - ROUTES SECONDAIRES

Tronçons	Classe	Longueur (km)	Niveau	Observations
SAPALA-TOMA	RR 14	24	P.A.	
KASSON-SARYA	RR 15	18	P.A.	
BALAVE-FRONTIERE MALI	RR 20	34	P.A.	
SOLENZO-BONDOUKOUY	RR 21	54	P.A.	
SIBY-BAGASSI	RR 23	45	P.A.	
LABA-LEO	RR 25	107	P.A.	
KOUERE (RN 11)-SIRAKOKO	RR 32	45	P.A.	
SIDERADOUGOU-KELSO	RR 33	53	P.A.	
BOBO-SAMAROGOUAN	RR 34	88	P.A.	
KOLOKO-SINDOU	RR 37	80	P.A.	
RR 38 - SOUBAKANIA	RR 39	25	P.A.	
UGAROU-NASSOUGOU		33	P.A.	
GOROM-GOROM - RD 11		34	P.A.	
DORI-SEBBA		92	P.A.	
KORSIMORO-BOULSA		58	P.A.	
BOULSA-BOGANDE		67	P.A.	
TATARKA-BILANGA		117	P.A.	
S/TOTAL BESOINS INITIAUX		1 078		
TOTAL GENERAL		1 716		

Source : Voir Tableau 4-6-1

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-3-3RECAPITULATION DES BESOINS EN REHABILITATION (KM)

Désignation	Besoins im- médiats (km)	Besoins initiaux (km)	Total km
ROUTES NATIONALES	779	545	1 324
ROUTES SECONDAIRES	638	1 078	1 716
TOTAL	1 417	1 623	3 040

HAUTE-VOLTA - TABLEAU NC - 4-3-4

COUTS DU PROGRAMME DE REHABILITATION - ROUTES NATIONALES

Année	Long. km	Mode de réalisation	Coûts fonct./km 1000 FCFA		Amort. 1000FCFA	Fonct.total Mil.FCFA		Total amort Millions F.CFA	Total Mil. FCFA		
			HT	TTC		HT=TTC	HT		TTC	HT	TTC
R O U T E S N A T I O N A L E S											
78	195	Régie	2009	2865	990	392	559	193	585	752	
	194,5	Entreprise	3650	5252	-	710	1022	-	710	1022	
79	195	Régie	2009	2865	990	392	559	193	585	752	
	194,5	Entreprise	3650	5252	-	710	1022	-	710	1022	
	779	S/TOTAL BESOINS IMMEDIATS					2204	3162	386	2590	3548
80 81 82	195	Régie	2009	2865	990	392	559	193	585	752	
	195	Régie	2009	2865	990	392	559	193	585	752	
	155	Régie	2009	2865	990	311	444	153	464	597	
	545	S/TOTAL BESOINS INITIAUX					1095	1562	539	1634	2101
	1324	S/TOTAL BESOINS POUR RN					3299	4724	925	4224	5649

Source : Voir Tableau 4-6-3/1

HAUTE-VOLTA - TABLEAU NC - 4-3-4 (suite)

COUTS DU PROGRAMME DE REHABILITATION - ROUTES SECONDAIRES

Année	Longueur km	Mode de réa- lisation	Coûts fonct/km 1000 FCFA		Amort. 1000FCFA	Fonct. total Mil. FCFA		Total amort Mil. FCFA	Total Mil. FCFA	
			HT	TTC		HT	TTC		HT	TTC
78	319	Régie	1308	1732	644	417	553	205	622	758
79	319	Régie	1308	1732	644	417	553	205	622	758
	638	S/TOTAL BESOINS IMMEDIATS				834	1106	410	1244	1516
80	359	Régie	1308	1732	644	470	622	231	701	853
81	359	Régie	1308	1732	644	470	622	231	701	853
82	360	Régie	1308	1732	644	471	624	232	703	856
	1078	S/TOTAL BESOINS INITIAUX				1411	1868	694	2105	2562
	1716	TOTAL - BESOINS POUR RS				2245	2974	1104	3349	4078
	3040	TOTAL GENERAL				5544	7698	2029	7573	9727

Source : Voir Tableau 4-6-3/1

HAUTE-VOLTA
TABLEAU NC - 4-3-5

BUDGET D'ENTRETIEN 1982 (FONCTIONNEMENT PLUS AMORTISSEMENT)

Désignation	Longueur (km)	Coûts unitaires F CFA		Coût total 1000 FCFA 1977	
		HT	TTC	HT	TTC
<u>SERN</u>					
ROUTES BITUMÉES	2 089	493 447	637 711	1 030 810	1 332 178
ROUTES EN TERRE	1 521	436 465	580 498	663 863	882 937
PISTES	850	204 990	272 637	174 242	231 741
TOTAL	4 460			1 868 915	2 446 856
<u>SERS</u>					
ROUTES EN TERRE	286	436 465	580 498	1 248 829	166 022
PISTES	4 300	204 990	272 637	881 457	1 172 339
TOTAL	4 586			1 006 286	1 338 361
TOTAL SERN + SERS	9 046			2 875 201	3 785 217
FRAIS GÉNÉRAUX 15 %				431 280	567 783
TOTAL GÉNÉRAL				3 306 481	4 353 000

Source : Tableau 4-7-2/1 du Diagnostic

HAUTE-VOLTA

TABLEAU NC - 4-3-6

BUDGET D'ENTRETIEN 1982 - (FONCTIONNEMENT)

Désignation	Longueur (km)	Coûts unitaires F CFA		Coût total 1000 FCFA 1977	
		HT	TTC	HT	TTC
<u>SERN</u>					
ROUTES BITUMÉES	2089	460 885	605 145	962 789	1 264 148
ROUTES EN TERRE	1521	292 432	388 934	444 789	591 569
PISTES	850	137 343	182 667	116 742	155 267
TOTAL	4460			1 524 320	2 010 984
<u>SERS</u>					
ROUTES EN TERRE	286	292 432	388 934	83 636	111 235
PISTES	4300	137 343	182 667	590 575	785 468
TOTAL	4586			674 211	896 703
TOTAL SERN + SERS	9046			2 198 531	2 907 687
FRAIS GÉNÉRAUX 15 %				329 780	436 153
TOTAL GÉNÉRAL				2 528 311	3 343 840

Source : Tableau 4-7-2/2 du Diagnostic.

HAUTE-VOLTA

TABLEAU NC - 4-3-7

PROGRAMME D'ENTRETIEN (MILLIONS F. CFA HT)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
A - ROUTES NATIONALES						
1. Entretien (longueur)	(2 200)	(2 765)	(3 330)	(3 895)	(4 460)	-
Coûts fonctionnement	865 *	1 087	1 309	1 531	1 753	6 545
2. Réhabilitation (long.)	(390)	(389)	(195)	(195)	(155)	(1 324)
Coûts fonctionnement	1 102	1 102	392	392	311	3 299
3. Amortissement						
Entretien	195	246	296	346	396	1 479
Réhabilitation	193	193	193	193	153	925
TOTAL A.	2 355	2 628	2 190	2 462	2 613	12 248
B - ROUTES SECONDAIRES						
1. Entretien (longueur)	(917)	(1 834)	(2 752)	(3 669)	(4 586)	-
Coûts fonctionnement	155 *	310	465	620	775	2 325
2. Réhabilitation (long.)	(319)	(319)	(359)	(359)	(360)	(1 716)
Coûts fonctionnement	417	417	470	470	471	2 245
3. Amortissement						
Entretien	76	152	228	304	380	1 140
Réhabilitation	205	205	231	231	232	1 104
TOTAL B.	853	1 084	1 394	1 625	1 858	6 814
TOTAL A + B	3 208	3 712	3 584	4 087	4 471	19 062

* Tiré du Tableau NC - 4-3-6 et multiplié par 1,15 (Frais Généraux 15 %)

Source : Tableau 4-7-2/3 du Diagnostic

HAUTE-VOLTA

TABLEAU NC - 4-3-8

BUDGET DU PROGRAMME D'ENTRETIEN (EN MILLIONS DE FRANCS CFA)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
1. Entretien	1 020	1 397	1 774	2 151	2 528	8 870
2. Réhabilitation	1 519	1 519	862	862	782	5 544
3. Amortissement	669	796	948	1 074	1 161	4 648
4. TOTAL (1 + 2 + 3)	3 208	3 712	3 584	4 087	4 471	19 062
5. Facteur d'inflation	1,1	1,21	1,33	1,46	1,61	
6. Francs courants (4 x 5)	3 529	4 492	4 767	5 967	7 198	25 953
7. Ressources disponibles (const.)	1 058	1 062	1 067	1 071	1 076	5 334
8. Ressources disponibles (cour.)	1 164	1 285	1 419	1 564	1 732	7 164
9. Impasse budg. (courant) (6 - 8)	2 365	3 207	3 348	4 403	5 466	18 789
10. Impasse budg. (courant) sans amortissement (9 - 3x5)	1 629	2 244	2 087	2 835	3 597	12 392
11. Fin. acquis BIRD (F. courant)	354	378	182	-	-	914
12. Impasse budg. restante (10 - 11)	1 275	1 866	1 905	2 835	3 597	11 478

Source : Tableau 4-8-4/2 du Diagnostic

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-3-9BUDGET D'INVESTISSEMENT H.T. (MILLIONS DE FRANCS CFA 1971)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
Equipement atelier DOM	49	-	-	-	-	49
Pièces détachées DOM	160	-	-	-	-	160
Unité bitumage SERN	307	-	-	-	-	307
Renouvel. matériel SERN	483	278	239	332	375	1 707
Brigade lourde SERN	283	-	-	-	-	283
Brigades lourdes SERS	565	-	-	-	-	565
Brigades entretien SERS	-	-	-	165	-	165
Assistance technique	90	90	90	-	-	270
Formateurs	72	72	72	72	72	360
Formation professionnelle (locaux et matériel)	193	194	-	-	-	387
TOTAL (F. CONSTANT)	2202	634	401	569	447	4 258
TOTAL (F. COURANT)	2422	767	532	831	720	5 273

Source : Tableau 4-10-4/6 du Diagnostic.

HAUTE-VOLTA
TABLEAU NC - 4-3-10

PART DES DEVISES DU PROGRAMME - (MILLIONS DE FRANCS CFA 1977)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
<u>SERN</u>						
Réhabilitation (Fonct.)						
. Entreprise (km)	(194,5)	(194,5)	-	-	-	(389)
	525	525	-	-	-	1 050
. Régie (km)	(195)	(195)	(195)	(195)	(155)	(935)
Réhabilitation (Amort.)	193	193	193	193	153	925
Entretien (km)	(2200)	(2765)	(3330)	(3895)	(4460)	-
. Fonctionnement	406	511	615	720	824	3 076
. Amortissement	195	246	296	346	396	1 479
<u>SERS</u>						
Réhabilitation (km)	(319)	(319)	(359)	(359)	(360)	(1 716)
. Régie Fonct.	254	254	287	287	287	1 369
Amort.	205	205	231	231	232	1 104
. Entretien (km)	(917)	(1834)	(2752)	(3669)	(4586)	-
Fonct.	73	146	219	291	364	1 093
Amort.	76	152	228	304	380	1 140
TOTAL SERN + SERS FONCT.	1498	1676	1361	1538	1668	7 738
AMORT.	669	796	948	1074	1161	4 648
TOTAL GENERAL	2167	2472	2309	2612	2829	12 386
(MILLIONS US \$)	8,67	9,89	9,24	10,45	11,32	49,54

Source : Voir Tableau 4-8-4/4 du Diagnostic

4 - RESUME DES COUTS TOTAUX DU PROGRAMME MODIFIE

Tous les calculs précédents sont récapitulés dans le Tableau NC - 4-4-1. Le montant total s'élève à 23 315 millions de Francs CFA constants et 31 226 millions de Francs CFA courants. La part en devise s'élève à 16 639 millions de Francs CFA constants et 22 082 millions de Francs CFA courants.

Le financement du budget de fonctionnement modifié, est détaillé au Tableau NC - 4-4-2. Les ressources disponibles sont les mêmes que celles de l'Etude Diagnostique. Le financement de l'impasse est réparti selon la proportion déjà utilisée dans cette Etude. Le financement local supplémentaire est de 3 213 millions de Francs CFA courants et le financement par l'aide extérieure se monte à 8 263 millions de Francs CFA courants.

HAUTE-VOLTA

TABLEAU NC - 4-4-1

BUDGET ANNUEL DU PROGRAMME PROPOSE - (MILLIONS DE FRANCS CFA (1977) HT)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
<u>BUDGET DE FONCTIONNEMENT</u>						
Réhabilitation	1 519	1 519	862	862	782	5 544
(en devises)	(1019)	(1019)	(527)	(527)	(477)	(3 569)
Entretien	1 020	1 397	1774	2 151	2 528	8 870
(en devises)	(479)	(657)	(834)	(1011)	(1188)	(4169)
TOTAL	2 539	2 916	2 636	3 013	3 310	14 414
(en devises)	(1498)	(1676)	(1361)	(1538)	(1665)	(7 738)
<u>BUDGET D'INVESTISSEMENT</u>						
Matériel et ateliers *	2 516	1 074	1 187	1 571	7 536	7 884
(en devises)	(2516)	(1074)	(1187)	(1571)	(1536)	(7884)
Assistance technique et for	355	356	162	72	72	1 017
(en devises)	(355)	(356)	(162)	(72)	(72)	(1017)
TOTAL	2 871	1 430	1 349	1 643	1 608	8 901
(en devises)	(2871)	(1430)	(1349)	(1643)	(1608)	(8901)
BUDGET TOTAL (F.CFA CONST)	5 410	4 346	3 946	4 656	4 918	23 315
(en devises)	(4369)	(3106)	(2710)	(3181)	(3273)	(16 639)
BUDGET TOTAL (F.CFA COUR.)	5 951	5 259	5 300	6 798	7 918	31 226
(en devises)	(4806)	(3758)	(3604)	(4644)	(5270)	(22 082)

* Y compris l'amortissement.

HAUTE-VOLTATABLEAU NC - 4-4-2

FINANCEMENT LOCAL ET ETRANGER DU BUDGET DE FONCTIONNEMENT
(MILLIONS DE FRANCS CFA COURANTS H.T.)

Désignation	1978	1979	1980	1981	1982	TOTAL
<u>BUDGET DE FONCTIONNEMENT</u>						
. Entretien	1122	1690	2359	3140	4070	12 381
. Réhabilitation	1671	1383	1146	1259	1259	7 173
TOTAL	2793	3528	3505	4399	5329	19 554
Ressources disponibles (y compris financement BIRD)	1518	1663	1601	1564	1732	8 078
Impasse budgétaire	1275	1865	1904	2835	3597	11 476
Impasse à financer par fonds national supplé- mentaire	357	522	533	794	1007	3 213
Impasse à financer par l'aide extérieure	918	1343	1371	2041	2590	8 263

Source : Voir Tableau 4-1-9/2 du Diagnostic.

ANNEXE NC - 4-1-1

PROCES VERBAL DE LA REUNION DU 1.2.78

OBJET : Etude de Diagnostic de l'Entretien Routier au SAHEL
Examen de l'Esquisse final sur la Haute-Volta

Une réunion relative à l'objet mentionné ci-dessus a eu lieu le Mercredi 1er Février 1978 dans la salle de conférence du Ministère des Travaux Publics, des Transports et de l'Urbanisme.

Etaient présents à cette réunion :

MM. H. FADICA	Directeur- Adjoint des T.P.	<u>Président</u>
W.M. NACOULMA	Chef S.E.P.T.N.	
O.A. KOUTIEBOU	Chef S.E.R.S.	
H. ALEXANDRE	Chef S.E.R.N.	
F. DESFOSSEZ	Chef D.O.M.	
J.C. FIELD	du B.P.P.	
I.F. GAVIN	du B.P.P.	
T.M. NOUGTARA	Chef B.P.P., Rapporteur	

Le Directeur-Adjoint ouvre la séance pour préciser le but de la réunion qui est la confrontation des observations des services sur l'esquisse et l'établissement d'une note d'observations finales de ce rapport de Diagnostic sur l'Entretien Routier.

C'est sur cette base que le Chef S.E.R.N. prend la parole pour poser le problème du financement impliqué dans le programme établi et regretter que pour le Fonds Routier, le Consultant n'ait pas défini les taxes sur les carburants pour 1976 et 1977.

Cette remarque a amené le Chef SERS à préciser que la contrepartie voltaïque prévue à ce programme qui est de l'ordre de 1 400 millions sera en sus du programme à couvrir par le Fonds Routier.

Néanmoins, Monsieur FIELD a tenu à souligner que le programme élaboré par le Consultant ne tient pas compte des programmes déjà arrêtés par certaines sources de financement surtout au niveau du SERS concernant les programmes IDA, ACDI et US/AID. Il aurait fallu que le Consultant tienne compte des programmes d'entretien découlant de tous ces programmes d'investissement.

Après les interventions des uns et des autres concernant l'établissement du programme, le Directeur-Adjoint a souligné que le Consultant devrait faire apparaître les programmes dont le financement est déjà acquis et les programmes dont il reste à rechercher le financement.

Concernant le problème de matériel, le Chef DOM relève des insuffisances relatives à l'équipement pour ateliers (p.4.130) il se demande pourquoi le Consultant n'a pas prévu le renouvellement du stock des pièces détachées (1). Il doit y avoir une certaine évolution du stock dont le financement devra être prévu. Quant à l'autonomie recommandée par la DOM, il approuve l'idée du Consultant. Sur ce point le Chef SERS a eu à regretter le manque de solutions proposées par le Consultant. Et il mentionne qu'il faudrait que le Consultant puisse revenir pour discuter certain point du rapport.

Certains participants ont eu à porter le problème de l'adéquation des définitions de niveaux d'aménagement par rapport au programme d'entretien à établir. Les définitions utilisées restent assez subjectives et ne donnent pas une idée claire de la situation au point de vue entretien.

Concernant les calculs économiques, des incohérences sont décelées entre les chiffres des tableaux p. 4.68 et p. 4.69. En outre, il semble que le Consultant ne tient pas compte de la valeur ajoutée dans la justification économique des programmes(2). Il n'est pas toujours suffisant de tenir compte seulement du coût de fonctionnement du trafic (M. GAVIN).

Une discussion s'est ensuite instaurée sur les niveaux d'entretien établi (bon, minimum, optimum). Ces définitions ne sont pas claires et il serait bon d'avoir des définitions précises en ce qui concerne l'entretien. Cela appelle des

(1) Note du Consultant : compris les coûts de fonctionnement selon les annexes de sous-détail des prix.

(2) Note du Consultant : les prix du tableau p. 4.68 sont de 1976 comme indiqué en bas de tableau et à majorer de 10 % pour les correspondances du tableau suivant.

questions relatives à l'augmentation du confort ou à la conservation de la route par l'entretien. Il est ensuite apparu que la méthodologie suivie par le Consultant est difficile à saisir et que les données de base qui ont servi aux calculs économiques ne sont pas assez justifiées.

C'est ainsi que le Directeur-Adjoint a résumé les interventions en insistant que le Consultant envoie une esquisse de la méthodologie suivie et les données de base qui ont servi aux calculs.

Il est ensuite apparu certaines imprévisions sur la longueur du réseau à entretenir par les T.P., sur les pourcentages du réseau déjà entretenu et qui sera entretenu à la fin du programme. Les chiffres avancés devront être bien définis. Des observations ont été portées sur les recommandations relatives à l'organisation des services et à leurs responsabilités. Sur ce point le Consultant devra expliciter ses propositions.

En conclusion le Directeur-Adjoint a donné des instructions pour que la carte définissant le programme établi par le Consultant soit complétée et modifiée suivant les prévisions déjà établies au niveau des T.P. Cette nouvelle carte permettra de voir comment se situe le programme du Consultant par rapport au programme général des T.P. Il a souligné aussi que le Consultant d'après ces calculs devra tenir compte du prix de revient de la formation. C'est ainsi qu'il a signalé que les priorités éventuelles à établir devraient tendre à rattraper les prévisions du 2ème plan quinquennal en incluant évidemment les routes déjà réhabilitées dans les programmes existants.

Le Rapporteur

Le Président

T.M. NOUGTARA

H. FADICA

ANNEXE NC - 4-1-2

BESOINS EN REHABILITATION

Tronçons	Long. km	L.B.	T.P.	Finan- cement	Observat.
<u>ROUTES NATIONALES</u>					
Tougouri-Dori	99	Immédiat	Initial	FAC ac- quis	Etude d'e- xécution en cours
Diébougou-Léo	139	Immédiat	Immédiat		
Béguénéga-Kaya	112	Immédiat	Immédiat		
Kaya-Boulsa	78		Immédiat		
Orodara-Gaoua	233	Immédiat	Immédiat		
Fada N'Gourma-Frontière Bénin	138	Initial	Immédiat		
Kantchari-Tindangou	129	Initial	Initial		
Nouna-Frontière Mali	84	Initial	Immédiat		
Yako-Sabou	105	Initial	Initial		
Sabou-Frontière Ghana	137	Initial	Immédiat		
Ouagadougou-Léo	166		Initial		
Dori-Frontière Niger (RN3)	46		Initial		

BESOINS EN REHABILITATION

Tronçons	Long. km	L.B	T.P.	Finan- cement	Observat.
<u>ROUTES SECONDAIRES</u>					
Garango-Tenkodogo	21	Immédiat	Immédiat		
Dori (PK 22)-Markoye	57	Immédiat	Immédiat		
Minissia-Batodin	12	Immédiat	Immédiat		
Boromo- RN 14	81	Immédiat	Immédiat		
Niangoloko-Sindou	55	Immédiat	Immédiat		
Yaba-Goussina	40	Immédiat	Immédiat		
Tikaré-Sabsé	25	Immédiat	Immédiat		
RN 15-Tougouri (RN 3)	70	Immédiat	Immédiat		
Boulsa-Zorgo	48	Immédiat	Immédiat		
Diapaga-Kompougou	76	Immédiat	Immédiat		
RN 16-Pama	101	Immédiat	Immédiat		
Garango-Comboussougou	59	Initial	Initial		
Nobéré-Manga	19	Initial	Initial		
Kombissiri- RD6 (Saponé)	26	Initial	Initial		
Sapala-Toma	24	Initial	Initial		
Kasson-Sarya	16	Initial	Initial		

BESOINS EN REHABILITATION (suite)

Tronçons	Long. km	L.B.	T.P.	Finan- cement	Observat.
<u>ROUTES SECONDAIRES</u>					
Kadougou-Balavé	71	Initial	Immédiat	IDA (pro gramme SERS)	
Balavé-Frontière Mali	34	Initial	Initial		
Solenzo-Bondoukouy	54	Initial	Initial		
Siby-Bagassi	45	Initial	Initial		
Laba-Léo	107	Initial	Initial		
Batié-Volta Noire	25	Initial			
Bamoi-Dapola	29	Initial			
RD 12 (Batara)-RD18					
Saponé	57	Initial			
Boropéni-Kampti	21	Initial			
Kouéré(RN 11)-Sirakoko	45	Initial	Initial		
Sidéradougou-Kelso	53	Initial	Initial		
Bobo-Samorogouan	88	Initial	Initial		
Koloko-Sindou	80	Initial	Initial		
RB 38-Boubakania	25	Initial	Initial		
Ougarou-Nassougou	33	Initial	Initial	USAID acquis IDA (pro gramme SERS) IDA(pro gramme SERS)	
Banfora-Mangodera	105		Immédiat		
Batié-Kpuéré	51		Immédiat		
Pâ-Djipologo	72		Immédiat		

BESOINS EN REHABILITATION (suite)

Tronçons	Long. km	L.B.	T.P.	Finan- cement	Observat.
<u>ROUTES SECONDAIRES</u>					
Fara-RN 6	53		Immédiat	IDA(pro- gramme SERS)	
Tougan-Néhoré	84		Immédiat	-id-	
Tougan-Danfiéra	43		Immédiat	ACDI ac- quis	
Ouahigouya-Djibo	109		Immédiat	UNSO ac- quis	
Djibo-Dori	188		Immédiat	FAD ac- quis	
Tougan-Kaya	230		Immédiat	ACDI ac- quis	
Djibo-Baraboulé	25		Immédiat	UNSO ac- quis	
Kaya-Barsalogao	52		Immédiat	ACDI ac- quis	
Dori- Falagountou	50		Immédiat	UNSO ac- quis	
Gorom-Gorom - RD 11	34		Initial		
Dori-Sebba	92		Initial		
Koraimoro-Boulssa	58		Initial		
Boulssa-Bogandé	67		Initial		
Tatarka-Pilanga	117		Initial		Etude fi- nancée par BAO à com- mencer
Zabré-Pô	63		Immédiat	ACDI ac- quis	
Biago - Comin-Yanga	48		Initial	US/AID acquis	
Logobou-RN 15	36		Initial	USAID ac- quis	

ANNEXE NC - 4-2

PROJET CILSS/RAF 401 - HAUTE-VOLTA

PROGRAMME DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN

DES ROUTES SECONDAIRES - PHASE II

<u>Liste des tronçons</u>	<u>Nombre de kilomètres</u>
FADA N'GOURMA-BOGANDE	126
KORSIMORO-BOULSA	58
BOULSA-BOGANDE	67
KAYA-BARSALOGHO	41
OUAHIGOUYA-DJIBO	107
DJIBO-BARABOULLE	27
DORI-FALAGOUNTOU	44
TOTAL	464
	===

ANNEXE NC - 4-2-1

PROJET D'UNE POLITIQUE DE
FORMATION PROFESSIONNELLE

I - INTRODUCTION

1 - LE CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET LE PERFECTIONNEMENT

1.1. Activités de 1967 à 1976

Mis en place officiellement en septembre 1967, les activités du Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement se sont poursuivies jusqu'au mois de novembre 1976 en s'intéressant particulièrement à des actions limitées dans le temps. Ce furent principalement des stages de formation et de recyclage, touchant en moyenne cinq à dix ouvriers pour une période de temps d'une à trois semaines. Peu de formations ont dépassé deux mois.

1.2. Préparation au C.A.P. de mécanicien d'engins de chantier des Travaux Publics

En novembre 1976 le Centre entame le début de la préparation au C.A.P. de mécanicien d'engins de chantier des travaux publics. Cette formation fut engagée sans que le minimum de matériel pédagogique ne soit en la possession du Centre. De plus, aucun cours de technologie appliquée dans le domaine pratique ne put être sérieusement bâti. Une réunion du 9 août 1977 a essayé de tirer les conclusions d'une telle formation.

1.3. Test de reclassement et de recrutement

Depuis sa création le Centre de Formation Professionnelle des Travaux Publics a la responsabilité de l'organisation des tests de reclassement et de recrutement. Alors que ces deux épreuves auraient dû porter sur le même programme, leur esprit fut en fait totalement différent.

Les tests de recrutement sont organisés le plus sérieusement possible compte tenu des moyens actuels du Centre. Pourtant le nombre des candidats étant nettement en baisse et chaque postulant s'étant dans la majorité des cas déjà proposé plusieurs fois et vu refusé, le niveau de recrutement est de plus en plus bas.

Les tests de reclassement par contre sont organisés au coup par coup sur proposition des Chefs de Service. De nombreux ouvriers se présentent en ayant une connaissance pratique de

leur métier acceptable mais pour ainsi dire aucune connaissance théorique. On ne peut alors décemment pas leur appliquer les articles du décret 72/AN du 26 février 1960 et les tests sont organisés en conséquence. Il n'est pas possible d'espérer une amélioration du potentiel des ouvriers des Travaux Publics en continuant de la sorte

2 - NIVEAU ET POSSIBILITES DES OUVRIERS DES TRAVAUX PUBLICS

Les ouvriers dépendant des Travaux Publics présentent les mêmes lacunes que leurs homologues du secteur privé. Ils allient une connaissance de la pratique de leur métier à une ignorance parfois totale de la théorie. Pour certains le premier problème qu'ils rencontrent est celui du français, sans parler de tout ceux qui ne peuvent ni le lire, ni l'écrire. Il faut donc les instruire et les former.

2.1. - L'alphabétisation

Le Centre a, entre autre en 1968, essayé de lancer un programme d'alphabétisation. Toutes les tentatives jusqu'à ce jour se sont soldées par un constat d'échec dont la principale cause est le manque d'intérêt des stagiaires eux-mêmes.

L'instruction est difficile pour le professeur comme pour l'élève. Comment persuader ce dernier à s'intéresser à quelque chose d'ardu et d'abstrait si il ne peut, à la fin de la formation, en tirer aucun avantage. On ne peut cependant pas prévoir un reclassement sur le simple fait de savoir lire et écrire.

2.2. Formation

Elle ne peut toucher que des employés ayant déjà un certain niveau. C'est ce qui a été tenté lors de la préparation au C.A.P. pendant l'année 1976-1977. Or il s'est présenté outre la mauvaise organisation présidant aux cours, certaines difficultés inhérentes aux ouvriers des Travaux Publics qui n'ont pu être surmontées.

Les stagiaires pouvaient se départager en deux groupes : les anciens et les jeunes.

- Les anciens : ils font partie de l'administration depuis plus de 10 ans ou ont abandonné tout cycle d'études à long terme depuis plus longtemps encore.

Le travail qu'ils auraient du fournir pour arriver à simplement suivre les cours était hors du commun. Ils assistèrent par contre à ceux-ci avec un intérêt certain.

- Les jeunes : le problème s'est pour eux posé avec plus d'acuité. Certains d'entre eux ont même suivi plusieurs stages à l'étranger (Allemagne, Togo). Or c'est ce groupe qui présentait le plus de difficultés à l'assimilation des connaissances de base. Il est évident que leur niveau d'instruction est trop faible pour une simple compréhension des notions théoriques élémentaires. Continuer la formation avec de tels éléments serait une perte de temps et un non sens.

Pour tous enfin, il fut remarqué un manque évident de travail personnel. Un stagiaire dont l'emploi est assuré et le salaire garanti n'est pas incité à suivre une formation à long terme pour une augmentation plus qu'hypothétique.

La formation des ouvriers des Travaux Publics risque donc de se heurter toujours à ces difficultés. Il n'est pas question de dire que toute formation doit être abandonnée, mais une autre orientation doit être donnée afin d'obtenir des ouvriers réellement qualifiés.

3 - BESOINS FUTURS DES TRAVAUX PUBLICS

D'après les résultats de l'enquête lancée par le Centre de Formation Professionnelle, les besoins sont particulièrement pressants surtout en ce qui concerne les mécaniciens de chantiers, les conducteurs d'engins et le personnel d'encadrement.

Plusieurs explications peuvent être données à cela dont :

- Départ à la retraite d'une certaine classe d'ouvriers,
- Création de nouveaux Services, tel que le S.E.R.S.,
- Réorganisation et extension des anciens Services.

Il s'agit donc de répondre à ces besoins en assurant une formation permettant d'amener sur le marché du travail des ouvriers possédant sinon une certaine expérience du moins une certaine qualification.

4 - REUNION DU 9 AOUT 1977

Elle portait initialement sur la préparation au C.A.P. de mécanicien d'engins de chantier des travaux publics. Les parti-

cipants ont été pourtant amenés en conclusion à discuter librement de la formation que devrait assurer le Centre pour répondre aux besoins urgents qui viennent d'être exprimés. Trois lignes d'action ont été proposées. Elles ont été par la suite examinées et définies par la Direction du Centre.

- 1) - Une politique de formation d'ouvriers qualifiés.
- 2) - Une politique de formation de contremaîtres d'ateliers ou de chantiers.
- 3) - Une politique de tests de reclassement et de recrutement.

Ces trois orientations vont donc être développées en tenant compte le plus possible des difficultés déjà rencontrées.

FORMATION D'OUVRIERS QUALIFIES

I - BUT DE LA FORMATION

1. Fondements de la formation

Il s'agit de former, dans la période la plus courte possible, les futurs ouvriers des Travaux Publics afin de répondre aux besoins exprimés. Il n'est pas question ici de former des futurs agents de maîtrise. Il n'est donc d'aucune utilité de prévoir le passage d'un C.A.P. dans un premier temps.

Deux constatations peuvent être faites :

- La formation est d'autant plus assimilable que le sujet est réceptif,
- Lorsqu'un recrutement est organisé, on s'aperçoit que le nombre de candidats valables diminue de plus en plus. Les plus compétents ont été déjà pour la plupart engagés et il ne reste plus, à quelques exceptions près, que ceux qui ont déjà été refusés plusieurs fois.

Le Centre se propose donc de recruter des jeunes gens possédant un certain bagage théorique et de leur faire suivre une formation continue afin de leur permettre d'atteindre un niveau correct tant sur le plan théorique que sur le plan pratique.

2. Choix des professions

Aux besoins exprimés par les Chefs de Service, le Centre se propose de répondre par deux formations parallèles :

- Mécaniciens polyvalents avec toutefois une certaine spécialisation dans les engins des travaux publics ;
- Conducteurs d'engins.

Plusieurs raisons ont présidé à ce choix dont les principales sont :

- a)- Ces professions sont celles parmi lesquelles la demande en ouvriers qualifiés est la plus grande.

b) - Ce sont les professions qui demandent le plus grand bagage technique.

D'autres formations pourront être par la suite lancées mais il faut dans un premier temps d'une part répondre au plus urgent et d'autre part ne pas trop se disperser.

2 - PROGRAMME ENVISAGE

La formation dans les deux options sera de deux ans. Les cours enseignés seront essentiellement des cours pratiques et des cours théoriques appliqués afin de permettre une compréhension la plus parfaite possible du travail à effectuer.

La première année portera sur une connaissance générale du métier et devrait permettre d'atteindre le niveau d'aide-ouvrier.

La deuxième année apportera les compléments nécessaires à une bonne qualification.

Chaque promotion comptera dans un premier temps 36 élèves:

- 18 mécaniciens
- 18 conducteurs d'engins

3 - RECRUTEMENT

Le recrutement se fera par concours. Ce dernier portera sur les connaissances théoriques indispensables à l'assimilation des cours futurs :

- Français : orthographe, rédaction
- Mathématiques

Il serait intéressant aussi de pouvoir organiser une épreuve de tests logiques, simples, afin de permettre de juger l'aptitude au raisonnement de chacun des candidats.

1. - Conditions d'inscription

Pourra se présenter tout citoyen voltaïque de 18 à 22 ans ayant son C.E.P.E. et non titulaire ni du B.E.P.C., ni du C.A.P, ni d'un diplôme équivalent. Cette condition devra être exigée dans

les conditions d'admission afin de permettre un classement identique à tous les élèves ayant suivi une formation commune. Il s'agit de former, nous le rappelons, des ouvriers et non pas des agents de maîtrise.

Lors de l'inscription, le candidat exprimera son choix ou sa préférence entre les deux options. Il intègrera à concurrence des places disponibles.

2. Conditions d'admission

Seront admis les 36 premiers candidats au concours ayant rempli les conditions d'inscription.

Lors de la proclamation des résultats l'option sera précisée. Un certain laps de temps sera laissé à chacun afin qu'il puisse en toute conscience accepter ou refuser l'option dans laquelle il aura été intégré. Une liste d'attente d'une quinzaine de candidats sera préparée pour remplacer les défections éventuelles.

4 - POSITION DES STAGIAIRES

Pendant cette formation les élèves seront considérés comme ouvriers stagiaires des Travaux Publics. Ils toucheront en conséquence une indemnité égale au S.M.I.G. Leurs horaires de présence au cours seront donc considérés comme horaires de travail. Un certain nombre d'absences injustifiées pourra alors entraîner une réduction de l'indemnité.

Toutefois ils seront tenus de signer lors de leur admission à la formation, un engagement décennal les liant à l'administration des Travaux Publics à laquelle ils seront par la suite intégrés aux postes et places décidés par elle.

5 - CONTROLE DES CONNAISSANCES ET STAGE INTEGRE

Un contrôle continu des connaissances sera mis en place pour chaque matière. La moyenne des notes obtenues pendant l'année par chaque élève rentrera pour une part dans la note finale. Toutes les matières seront de plus sanctionnées par un examen. Une moyenne minimale sera alors exigée.

Deux stages de 2 mois et 3 mois seront organisés en fin de première et deuxième année. Ils seront obligatoires et

sanctionnés à la fin de chacun d'eux par un rapport traitant des différentes activités lors de ces deux périodes. Ce rapport sera noté et rentrera pour 1/3 dans la note de stage. Les deux derniers tiers seront constitués par l'opinion sur l'intéressé du Chef de Service dans lequel se sera effectué le stage.

6 - CONDITION DE SORTIE D'ECOLE

Les deux années de formation seront sanctionnées par un examen final. Ne pourront être reçus à cet examen que ceux ayant remis un rapport de stage jugé satisfaisant.

Deux cas se présentent :

- 1) - L'élève a rempli les conditions du stage et a obtenu une note suffisante à l'examen : l'école lui attribuera un certificat d'aptitude lui permettant d'obtenir directement la 6ème catégorie.
- 2) - L'élève a échoué à l'examen final ou n'a pas rempli les conditions du stage : l'école lui attribuera simplement un certificat de fin d'étude. Il ne sera alors intégré qu'en 4ème catégorie.

Les diplômes seront remis au cours d'une cérémonie placée sous la présidence effective du Ministre des Travaux Publics.

7 - FORMATION FUTURE ENVISAGEE

Deux ans après leur sortie d'école, certains d'entre eux particulièrement méritants pourront être appelés à suivre des cours de formation supérieure (CAP) qui seront dispensés soit par le Centre, soit par le CERFER.

FORMATION DE CONTREMAITRES

La demande en personnel qualifié est plus pressante que jamais. Il est du devoir du Centre de Formation Professionnelle d'y répondre.

Toutefois, dans l'immédiat, les administrateurs voltaïques du CERFER ont proposé au Directeur de cet organisme d'inscrire à l'ordre du jour du prochain conseil d'administration la création d'une formation de contremaîtres mécaniciens à partir d'éléments titulaires du CAP de mécanique automobile. Cette formation devra aboutir à l'obtention d'un second C.A.P. : celui de mécanicien d'engins de chantier de travaux publics. De cette manière leur reclassement dans la Fonction Publique ne posera aucun problème.

Dans le cas où le conseil se déclarerait favorable à la création, le travail du Centre de Formation Professionnelle sera de canaliser les candidatures vers le CERFER qui assurera la formation.

Dans le cas contraire, le Centre de Formation Professionnelle lancerait cette action pour le compte de la Haute-Volta.

TESTS DE RECLASSEMENT ET DE RECRUTEMENT

1. FONDEMENT DES TESTS

Les tests devront être fondés sur les qualifications définies par le décret 72/AN du 26 février 1960.

Ils devront permettre :

- 1) - De classer les ouvriers des Travaux Publics selon leur véritable niveau.
- 2) - D'inciter chacun à améliorer ses connaissances.

Il n'est donc pas question de reclassement selon d'autres critères, exceptés les cas précisés par le décret 72/AN. Pour chaque catégorie et chaque profession un test sera défini. Le programme, officiellement déposé, pourra être connu de tous.

2. TEST DE RECLASSEMENT

Le test de reclassement se fera en deux temps :

- a) - Un stage de formation de deux mois portant sur une révision des connaissances et sur l'enseignement des nouvelles notions à acquérir.
- b) - Un examen final portant sur le programme traité pendant le stage.

Une moyenne de 12/20 sera nécessaire pour un reclassement. Il est à noter que le stage ne sera pas en lui-même obligatoire. L'ouvrier pensant être au niveau ne sera donc pas tenu de la suivre. Il ne sera alors tenu que de satisfaire aux conditions de l'examen.

1. Périodicite et organisation des tests

Les tests seront organisés en fonction des catégories, 4 niveaux seront institués :

- Reclassement en 4ème catégorie,
- Reclassement en 5ème catégorie,
- Reclassement en 6ème catégorie,
- Reclassement en hors catégorie.

Une période d'un mois séparera chaque test du suivant afin de permettre une meilleure organisation du travail.

Les dates de test seront fixées pour l'année, par exemple :

- 4ème catégorie : février, mars
- 5ème catégorie : main, juin
- etc...

Les stagiaires seront groupés selon les professions :

- Cours théoriques :

Ils auront lieu au Centre. Ils seront les plus succincts et porteront sur les connaissances indispensables : calcul simple, français, alphabétisation si nécessaire, notion de législation et d'hygiène.

- Cours technique et pratique

Ils auront lieu dans les ateliers du Centre. Un instructeur du Centre sera alors chargé des cours et du contrôle des travaux. Toutefois, lorsque cela sera nécessaire, les stagiaires seront affectés dans les ateliers des Travaux Publics les plus adaptés à assurer leur formation. Le programme à observer sera alors imposé par le Centre et effectué sous la responsabilité du Chef d'Atelier.

2. Inscription des candidats

Les candidatures devront parvenir au Centre un mois avant le début du stage.

Le Centre convoquera alors les candidats en conséquence. Il est à préciser qu'il ne sera pas possible d'organiser un test de reclassement en dehors des dates programmées.

3. Position des stagiaires et reclassement

Pendant la durée du stage l'ouvrier sera maintenu à sa catégorie. Il sera donc payé en conséquence. Toutefois le Centre ne pouvant assurer l'hébergement des stagiaires, il faudra prévoir le versement de l'indemnité de transport et de déplacement pour les stagiaires ne résidant pas à OUAGADOUGOU.

La réussite à l'examen sera nécessaire au reclassement de l'ouvrier.

3 - ORGANISATION EN PARALLELE DES TESTS DE RECRUTEMENT

Lors de la demande d'un test de recrutement, le Service demandeur devra préciser la catégorie dans laquelle il désire employer le ou les candidats. Un concours sera donc organisé en fonction des programmes établis et noté en conséquence.

ANNEXE NC - 4-2-2

FORMATION DE CHEFS DE SECTEUR ROUTIER

1. - PROFIL DE LA PROFESSION

L'agent de maîtrise à former devra être à même de réaliser principalement quatre types de travaux :

- Construction de route en terre ou revêtue et de petits ouvrages.
- Rechargement.
- Reprofilage.
- Entretien courant - curage des fossés et des ouvrages d'assainissement.
 - entretien des ouvrages
 - entretien des talus en remblais et déblais.
 - suppression des nids de poule.

Tâches du Chef Secteur Routier

Elles sont de types divers :

- Organisation générale

Il met en place le planning d'intervention des différentes équipes qu'il devra auparavant constituer.

- Pointage des ouvriers

Il en est responsable.

- Contrôle des travaux

Il est responsable de la bonne exécution de tous les travaux. Ceci exige en particulier une connaissance suffisante des techniques routières tant théorique que pratique (caractéristiques de la route, des matériaux, compactage, etc...).

- Etablissement de rapports

Ceux-ci pourront être fait en s'appuyant sur les différents rapports journaliers.

- Commandes de matériaux

2. - POSSIBILITES DE FORMATION

Il apparaît de prime abord difficile de former des éléments appartenant aux Travaux Publics. Il semble en effet très improbable de pouvoir réunir un certain nombre d'ouvriers des Travaux Publics susceptibles d'assimiler rapidement les techniques routières et donc possédant un minimum de connaissances théoriques de base suffisant (mathématiques, sciences physiques, français).

Il s'agirait donc d'organiser un concours pour des jeunes gens possédant déjà le B.E.P.C. ou un C.A.P. et de sélectionner ainsi les meilleurs d'entre eux afin de leur permettre de suivre une formation accélérée.

Celle-ci serait prévue sur 45 semaines (1 an) et serait partagée entre les cours théoriques indispensables et des stages de chantier leur permettant d'appréhender les différentes tâches et les différents niveaux.

3. - ORGANISATION DU CONCOURS

Les candidats devront posséder le B.E.P.C. ou un C.A.P. Les épreuves seront au nombre de trois.

- Mathématiques Coef. 5

- . Problème simple sur les opérations usuelles (entiers, décimales, fractions).
- . Problème simple sur le calcul des volumes.
- . Problème de vitesse et d'avancement de chantier (sans connaissance théorique).

- Sciences physiques Coef. 3

- . Un problème faisant appel aux notions de force, pression, travail, puissance, machine simple, les différents états (solide, liquide, gazeux).

- Français Coef. 2

- . Dictée : Coef. 1
- . Texte à lire puis rapport (contraction de texte) à rédiger Coef. 1

4. - POSITION DES STAGIAIRES

Les stagiaires pendant leur formation seront pris en charge par le Service Entretien des Routes Secondaires. Ils toucheront une indemnité fixée par ce Service.

5. - SANCTION DES ETUDES

Le nombre des stagiaires demandés par le Service Entretien des Routes Secondaires est de quinze. Il faudra toutefois en admettre d'avantage car il y aura certainement quelques abandon. La première promotion sera donc de vingt stagiaires.

La formation sera sanctionnée par un examen final portant sur chaque matière. De plus rentrera dans la côte de synthèse une note de stage attribuée à chaque élément par les différents responsables sous les ordres desquels il aura travaillé.

6. - PROGRAMME DE LA FORMATION

1. Notion de topographie

- Emploi : jalons, chaînes, fils à plomb, niveaux, nivelettes.
- Notions de courbes de niveaux, de nivellement.
- Emploi de tachéomètre pour exercice de nivellement.

2. Notions de mécanique des sols

- Définition des sols.
- Notion de compactage.
- Granulométrie.
- Classification et emploi.

- Principaux essais

Granulométrie
Limite d'Atterberg
Optimum Proctor
Indice G.B.R.

3. Cours de dessin et de métré

- Lecture de plan
- Calcul de métré d'ouvrage
- Calcul de cubature

4. - Cours de tracé et terrassement

- Caractéristiques d'une route
- Tracé en plan : rayon minimum, raccordement circulaire
- Profil en long : pente minimum et maximum, raccordement circulaire
- Profil en travers : devers droit et courbe surlargeur
- Calcul de cubature
- Constitution d'une chaussée : notion de trafic

5. Entretien des routes bitumées et en terre

Dans les deux cas :

1ère partie : Usure de la couche de roulement
Principales causes
Remèdes

2ème partie : Organisation des chantiers
Programme de travail
Répartition des tâches
Respect et maintenance du matériel
Suivi des travaux journaliers et hebdomadaires
Rédaction de rapports journaliers et hebdomadaires

6. Notion de reprofilage, de rechargement, de route revêtue

- Matériel (engins) employé : description et possibilités
- Organisation des chantiers
- Entretien des engins (précautions élémentaires)

7. Notion d'ouvrages

- Ouvrages d'assainissement
- Notion d'ouvrages d'art : caractéristiques générales (description)
différents types de pont

8. Cours de moteur

9. Cours de Législation et de Sécurité

- Sécurité sur le chantier : obligations envers soi-même et autrui.
- Législation du travail

- Accidents du travail : déclaration et rapports

10. Passage permis de conduire

- Véhicule léger et : si nécessaire
- si possible Poids Lourd : 4 semaines

7. - ORGANISATION DU STAGE

Six périodes se succédant comme suit :

- 1) - 4 semaines de chantier : Manoeuvres

- 2) - 10 semaines de cours

. Cours de tracé et terrassement	80 heures
. Cours d'entretien des routes 1ère partie	80 heures
. Mécanique des sols	60 heures
. Législation et sécurité	40 heures
. Cours de moteur	10 heures

Total	270 heures
-------	------------

- 3) - 5 semaines de chantier : Chef de Canton ou Chef d'Equipe

- 4) - 12 semaines de cours

. Entretien des routes 2ème partie	60 heures
. Notion de reprofilage, de rechargement, de revêtement	80 heures
. Notion d'ouvrages	80 heures
. Cours de dessin et métré	80 heures
. Notion de topographie	60 heures

Total	360 heures
-------	------------

- 5) - 10 semaines de chantier en tant qu'adjoint à un Chef de Secteur Routier

- 6) - 4 semaines de cours

- . Révision de cours
- . Code de la route et conduite
- . Examen final

DUREE TOTALE DE LA FORMATION : 45 SEMAINES

ANNEXE NC - 4-2-3INFLUENCE SUR LES LOCAUX ET LE MATERIEL1. - LES LOCAUX

Le centre dispose actuellement de deux bâtiments :

- Un atelier de mécanique.
- Un bâtiment comprenant une grande salle de classe et les différents bureaux.

Pour accueillir cent trente élèves, ces locaux s'avèreront nettement insuffisants. Il sera nécessaire de leur adjoindre un ensemble comprenant : un atelier, six salles de classe et les différents bureaux du Centre. Le bâtiment existant devra être réaménagé afin d'y installer outre une salle de projection et de conférence, une bibliothèque.

- Atelier	793 m ²
- Salles de classe	376 m ²
- Bureaux	168 m ²

L'atelier pourra ainsi comporter une section où il sera possible de mettre les engins à l'abri des intempéries.

On peut estimer le coût des travaux, salles de classe et atelier aménagés à 130 millions de francs CFA.

2. - LE MATERIEL

On peut différencier les cours théoriques et les cours pratiques.

1. - Cours pratiques

Les cours pratiques se dérouleront pour l'ensemble des stagiaires sous forme de chantiers-école où chacun mettra en pratique la théorie qui lui aura été enseignée. Ces chantiers-école permettront d'amortir le matériel du Centre.

Il est donc nécessaire que le Centre possède le matériel suivant en état de fonctionnement :

- 5 camions bennes 10 tonnes
- 1 camion auto-école 10 tonnes (double commande)
- 1 car de transport pour les stagiaires (35 places minimum)
- 1 voiture auto-école (double commande)
- 2 véhicules 504 Peugeot Break climatisés
- 1 véhicule 404 Peugeot bâchée
- 2 bull-dozer
- 2 chargeuses
- 2 niveleuses
- 1 pelle hydraulique POCLAIN
- 1 autocompacteur
- 1 compacteur tracté + 1 tracteur
- 4 citernes tractées de 10 000 litres
- 2 motopompes
- 1 camion atelier
- 1 compresseur
- 1 vibreur
- 1 marteau pneumatique
- 1 bétonnière

L'achat de ce matériel neuf reviendrait à 230 millions de francs CFA hors taxes.

Formation des mécaniciens

Le Centre possède déjà un atelier de mécanique. Celui-ci n'est pas prévu pour recevoir un grand nombre d'élèves à la fois.

De l'outillage supplémentaire devra être acquis :

- Outillage spécial	3 000 000 F CFA
- Outillage courant	2 500 000 F CFA
- Outillage pour machine	500 000 F CFA
	6 000 000 F CFA

Formation des Chefs de secteur routier

La formation des Chefs de secteur routier nécessitera en outre du matériel topographique : 10 000 000 F CFA

2. - Cours théoriques

- Matériel pédagogique et audiovisuel	1 500 000 F CFA
- Bibliothèque	5 000 000 F CFA
- 15 tables de dessin	2 300 000 F CFA
- Fournitures diverses par an	3 000 000 F CFA
	11 800 000 F CFA

3. - BUDGET PREVISIONNEL

- Locaux	130 000 000 F CFA
- Matériel	257 800 000 F CFA
	387 800 000 F CFA

ANNEXE NC - 4-2-4INFLUENCE SUR LE PERSONNEL DU CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Les exemples d'Emploi du Temps de l'Annexe II permettent de définir le nombre de professeurs nécessaire pour assurer les formations et les stages de test de reclassement.

- Cours théoriques

. Technologie professionnelle mécanique :

De 16 h à 18 h/semaine 1 professeur

. Technologie professionnelle d'engins :

De 16 h à 18 h/semaine 1 professeur

. Mathématiques - Physiques - Techno. Générale :

De 14 h à 16 h/semaine 1 professeur

. Dessin et technologie de construction :

De 16 h à 20 h/semaine 1 professeur

. Français et législation :

De 8 h à 12 h/semaine 1 vacataire

- Cours pratiques

. Ateliers : 1 responsable et 1 adjoint

. Engins : 1 responsable et 1 adjoint

- Personnel enseignant

Il faudra donc que le Centre de Formation Professionnelle ait à sa disposition 8 professeurs : 4 pour la théorie et 4 pour la pratique.

Les cours de français et de législation pourront être assurés par un vacataire.

- Personnel d'encadrement

Il sera enfin nécessaire de prévoir la création d'un poste de Directeur des Etudes, chargé de la coordination entre les différentes matières et de la mise au point des programmes.

ANNEXE NC - 4-2-5

EXEMPLES D'EMPLOIS DU TEMPS

EMPLOI DU TEMPS

Mécaniciens première année

	7H	8H	9H	10H	11H	12H	15H	16H	17H	18H
LUNDI		Mathématiques Sciences physiques			Technologie professionnelle de mécanique			A	T E L I E R	
MARDI		C O N D U I T E		D ' E N G I N S			Technologie professionnelle d'engins			
MERCREDI		Dessin et technologie de construction						A	T E L I E R	
JEUDI		A	T E L I E R				Technologie professionnelle de mécanique			
VENREDI		Français et législation			Technologie générale			A	T E L I E R	

EMPLOI DU TEMPS

Conducteurs d'engins première année

	7H	8H	9H	10H	11H	12H	15H	16H	17H	18H
LUNDI			Dessin et Technologie de Construction					CONDUITE	D'ENGINS	
MARDI		A	T	E	I	E	R	Technologie professionnelle de mécanique		
MERCREDI		Technologie professionnelle d'engins			Mathématiques Sciences Physiques			CONDUITE	D'ENGINS	
JEUDI		C	O	N	D	U	I	E	Technologie générale	
VENDREDI		Français et Législation			Technologie professionnelle d'engins			CONDUITE	D'ENGINS	

EMPLOI DU TEMPS

Mécaniciens deuxième année

	7H	8H	9H	10H	11H	12 H	15 H	16H	17H	18H
LUNDI		A	T	E	L	I	E	R		
MARDI			Dessin et Technologie de Construction						CONDUITE D'ENGINS	
MERCREDI		A	T	E	L	I	E	R		
JEUDI		Technologie générale Sciences physiques		Technologie professionnelle de mécanique					CONDUITE D'ENGINS	
VENREDI		A	T	E	L	I	E	R		
									Technologie professionnelle engins	

Conducteurs d'engins deuxième année

EMPLOI DU TEMPS

	7H	8H	9H	10H	11H	12H	15H	16H	17H	18H
LUNDI		C O N D U I T E			D ' E N G I N S			Français et Législation		
MARDI		Technologie profes- sionnelle Engins			Technologie générale Sciences Physiques			A T E L I E R		
MERCREDI		C O N D U I T E			D ' E N G I N S			Technologie profes- sionnelle Engins		
JEUDI		Dessin et Technologie de			Construc.			A T E L I E R		
VENDREDI		C O N D U I T E			E N G I N S			Technologie profes- sionnelle de mécanique		

EXEMPLES D'EMPLOI DU TEMPS DE STAGE DE RECLASSEMENT (4e et 5e catégories)

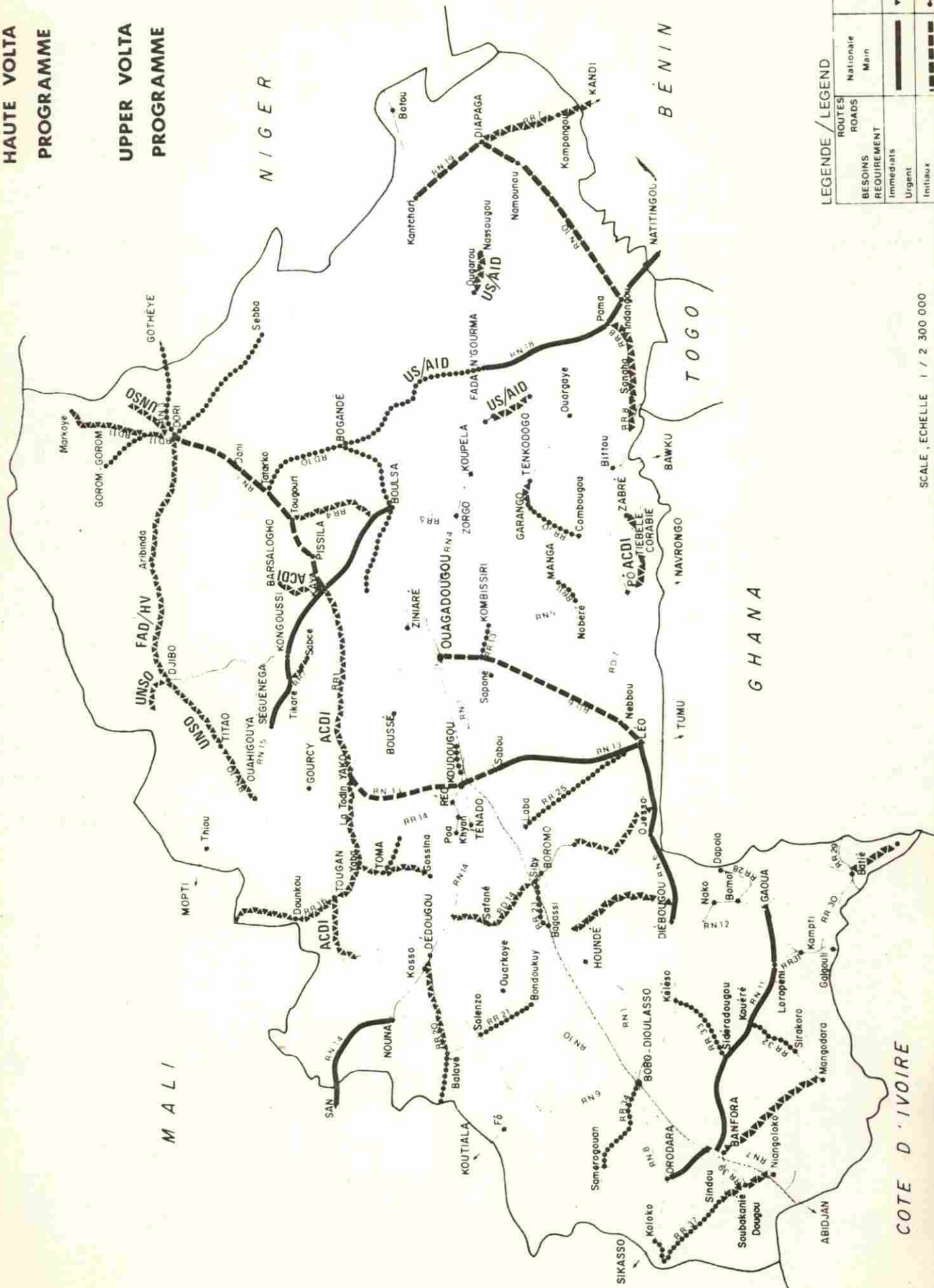
	7H	8H	9H	10H	11H	12H	15H	16H	17H	18H
LUNDI		P	R	A	T	I	Q	U	E	
MARDI		Technologie générale		Technologie professionnelle		Technologie professionnelle		Technologie professionnelle		
MERCREDI		P	R	A	T	I	Q	U	E	
JEUDI		Technologie professionnelle		Mathématiques		Mathématiques		P R A T I Q U E		
VENDREDI		P	R	A	T	I	Q	U	E	

EXEMPLES D'EMPLOI DU TEMPS DE STAGE DE RECLASSEMENT (6e et hors catégories)

	7H	8H	9H	10H	11H	12H	15H	16H	17H	18H
LUNDI		Français et Législation		/	Technologie générale	/	/	P R A T I Q U E		
MARDI		P R A T	/	I Q	U E	/	/	Sciences physiques et Mathématiques		/
MERCREDI		Sciences physiques et mathématiques	/	/	Technologie professionnelle	/	/	P R A T I Q U E		
JEUDI		P R A T	/	I Q U E		/	/	Dessin et technologie de construction		
VENDREDI		Technologie professionnelle	/	Français et Législation		/	/	P R A T I Q U E		

HAUTE VOLTA PROGRAMME

UPPER VOLTA PROGRAMME



LEGENDE / LEGEND

ROUTES ROADS	Nationale Main	Secondaire Secondary
BESOINS REQUIREMENT		
Immédiate Urgent	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■
Initial Initial	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■

SCALE, ECHELLE 1 / 2 300 000