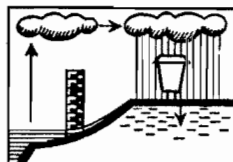


**REPUBLIQUE DE
HAUTE - VOLTA**

CENTRE ORSTOM DE OUAGADOUGOU
Section d'Hydrologie



**ENCADREMENT DU SERVICE HYDROLOGIQUE
NATIONAL DE HAUTE-VOLTA
RAPPORT D'ACTIVITE 1974**

P. SECHET



OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER

CENTRE DE OUAGADOUGOU
SECTION D'HYDROLOGIE

ENCADREMENT DU SERVICE HYDROLOGIQUE
NATIONAL DE HAUTE VOLTA

RAPPORT D'ACTIVITE 1974

Copyright ORSTOM 1975

La présente note a été rédigée par P. SECHET.
Les travaux de terrain ont été exécutés par J. GRANDIN et R. DUMAS.
La direction de l'ensemble a été assurée par B. POUYAUD.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

1 INSTALLATION DE STATIONS HYDROMETRIQUES

- 1.1 -Le Voun-Hou à Bourasso
- 1.2 -La Sissili à Nebbou
- 1.3 -La Volta Noire à Guéna
- 1.4 -La Plandi à Lanviera
- 1.5 -La Volta Noire à Niompourou
- 1.6 -La Leraba à Fourkoura

2 TRAVAUX EXCEPTIONNELS D'ENTRETIEN DES STATIONS EXISTANTES

- 2.1 -La Volta Noire à Nwokuy
- 2.2 -La Volta Blanche à Yilou
- 2.3 -La Volta Rouge à Sakoince
- 2.4 -La Nouhao à Bittou
- 2.5 -La Volta Blanche à Wayen
- 2.6 -La Comoe à Folonzo

3 PREPARATION DE L'AUTOMATISATION DE LA PUBLICATION DE L'ANNUAIRE

- 3.1 -Généralités
- 3.2 -Nomenclature et identification des stations
- 3.3 -Cartes signalétiques
- 3.4 -Relevés limnimétriques et limnigraphiques
- 3.5 -Courbes d'étalonnage

CONCLUSION

ANNEXES

INTRODUCTION

Par convention n° 33/74/PL/HER signée le 17 juillet 1974 entre l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, désigné dans ce qui suit par le sigle "ORSTOM" et la Direction de l'Hydraulique et de l'Équipement Rural du ministère du Plan, du Développement Rural, de l'Environnement et du Tourisme de la Haute Volta, désignée dans ce qui suit par le sigle "HER", la section hydrologique du Centre ORSTOM de Ouagadougou a été chargée des travaux inhérents au rôle de conseiller technique pour l'ensemble du réseau hydrométrique de base de la République de Haute-Volta.

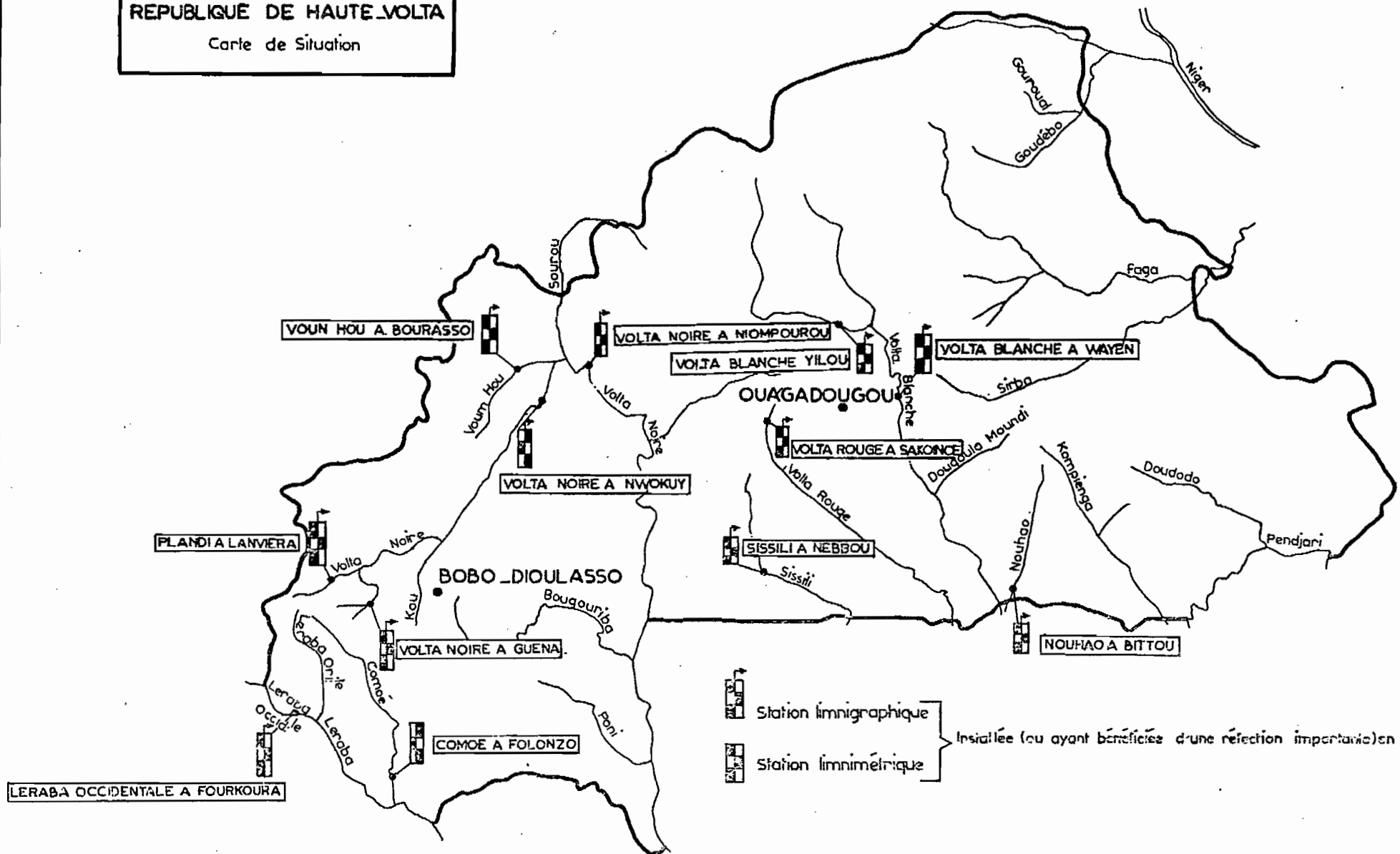
Le programme de cette convention, qui couvre une période de trois ans à partir de la date de notification du marché, prévoit l'assistance de l'ORSTOM pour :



- la remise en état des stations limnigraphiques (vingt cinq) ou limnimétriques (dix) existantes, dont l'état l'exige ;
- l'installation d'un maximum de dix nouvelles stations limnigraphiques ;
- l'exploitation du réseau par les brigades hydrologiques de l'Administration ;
- la publication chaque année de l'annuaire hydrologique de Haute-Volta ;
- l'automatisation progressive de la publication de cet annuaire.

La présente note rend compte des travaux effectués en 1974 dans le cadre de cette convention.

REPUBLIQUE DE HAUTE-VOLTA
Carte de Situation

Gr:1



 Station limnigraphique
 Station limnimétrique

} Installée (ou ayant bénéficiée d'une réfection importante) en 1973

LERABA OCCIDENTALE A FOURKOURA

1.1 LE VOUN-HOU à BOURASSO

1.1.1 Généralités et Historique

La station du Voun-Hou au pont de la route DEDCUGOU-NOUNA, entre les villages de BOURASSO et de LEKUY, contrôle un bassin versant de 4 200 km² environ.

Ses coordonnées géographiques sont :

12° 38' de latitude Nord,
3° 42' de longitude Ouest.

L'altitude approximative du lit est de 256 mètres.

Créée par l'ORSTOM, le 26 août 1962, pour les besoins de "l'étude du régime hydrologique de la Volta Noire en amont du confluent du Sourou", cette station n'a été exploitée que pendant l'hivernage 1962.

Elle était alors constituée d'une échelle limnimétrique de trois mètres d'amplitude.

1.1.2 Installation

On pourra se rapporter au croquis d'ensemble de la station (graphique 2). Le 18 avril 1974 un limnigraphe type OTT X-30 a été installé, par le Service Hydrologique National, en rive gauche sur une gaine métallique de quatre mètres. Celui-ci est actuellement exploité en rotation mensuelle, avec une réduction de 1/10e. L'échelle limnimétrique, de trois mètres d'amplitude, est constituée par :

- les éléments 0-1, 1-2 scellés sur la culée du pont en 1962 et qui ont été conservés,
- un élément 2-3 m fixé sur fer UPN de 80mm en contrebas de la route rive gauche.

L'altitude du zéro de l'échelle est de -2,00m par rapport au repère tracé en 1962 dans le ciment des éléments scellés.

STATION du VOUN.HOU à BOURASSO
Croquis d'ensemble

Gr. 2

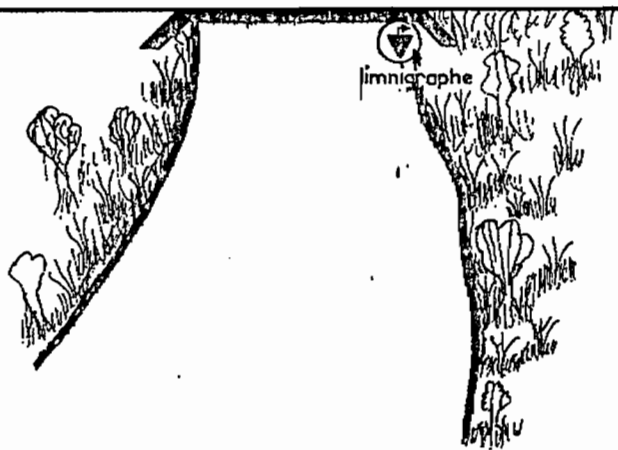


Éléments scellés

Repère 1962: trait dans ciment des éléments (cote 2.00m)

LEKUY DEDOUGOU ←

→ BOURASSO_NOUNA



limniographe

emplacement ancien élément 2-3

1.2 LA SISSILI à NEBBOU

1.2.1 Généralités

La station de la Sissili au pont de la route PO-LEO, près du village de NEBBOU, contrôle un bassin versant de 3 300 km² environ.

Ses coordonnées géographiques sont :

11° 17' de latitude Nord,
1° 56' de longitude Ouest.

L'altitude approximative du lit est de 291 mètres.

1.2.2 Installation

On pourra se rapporter au croquis d'ensemble de la station (graphique 3). La station a été installée le 6 février 1974 par le Service Hydrologique National. Elle est composée d'un limnigraphe OTT X-30, monté sur 7 mètres de gaine métallique et actuellement exploité en rotation mensuelle avec une réduction de 1/10e, et d'une échelle limnimétrique de quatre mètres d'amplitude :

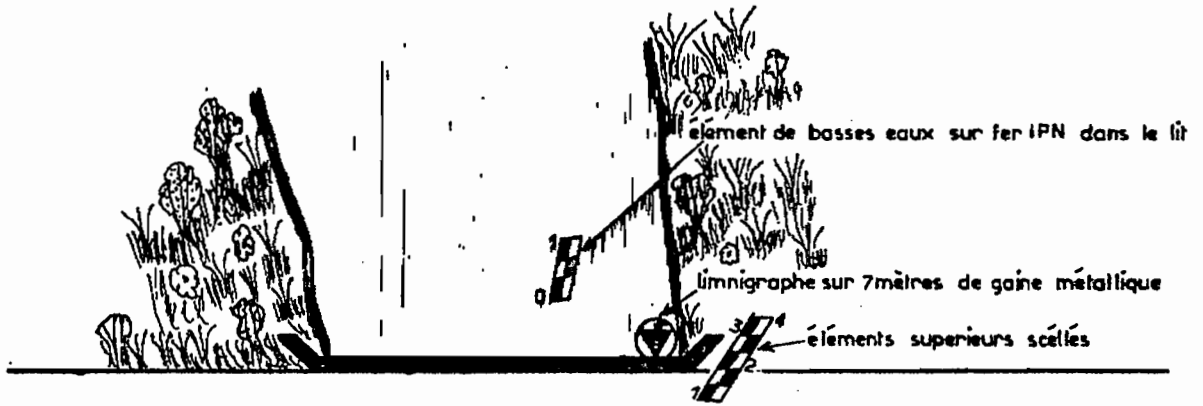
-élément 0-1 m dans le lit mineur en aval du pont,

-éléments 1-2, 2-3 et 3-4 scellés sur la pile du pont supportant le limnigraphe.

Depuis l'installation, il a été constaté que l'élément 0-1 avait été calé 8 centimètres trop haut : en 1974 les lectures de hauteur d'eau comprises entre 0 et 1 mètre sont à diminuer de la même quantité.

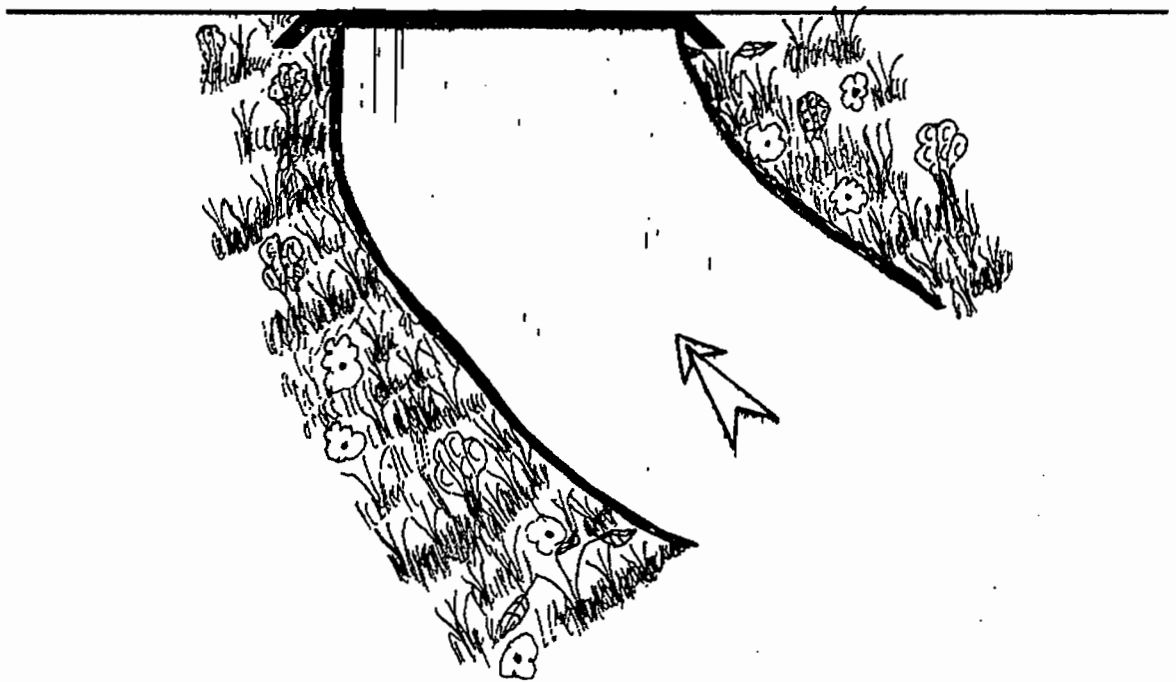
STATION de la SISSILI à NEBBOU
Croquis d'ensemble

Gr.3



Nebbou. PO ←

→ LEO



1.3 LA VOLTA NOIRE à GUENA

1.3.1 Généralités et historique

La station de la Volta Noire (également baptisée DIENKOA) au pont de la route CRODARA-BOBO DIOULASSO, près du village de GUENA, contrôle un bassin versant de 800 km² environ, compte tenu de la surface drainée par son affluent, la GUENAKO, qu'elle reçoit quelque trois kilomètres en amont.

Ses coordonnées géographiques sont :

11° 05' de latitude Nord,
4° 41' de longitude Ouest.

L'altitude approximative du lit est de 388 mètres.

En février 1962 un limnigraphe était installé par le Génie Rural de BOBO-DIOULASSO, la station ayant été exploitée jusqu'en janvier 1963.

1.3.2 Installation

On pourra se rapporter au croquis d'ensemble de la station (graphique 4). Un limnigraphe, type OTT X-30, n° de série 32 098, a été placé en première monte sur la tour en maçonnerie rive gauche qui servait de gaine au limnigraphe de 1962. Il est exploité en rotation mensuelle, avec une réduction de 1/10e.

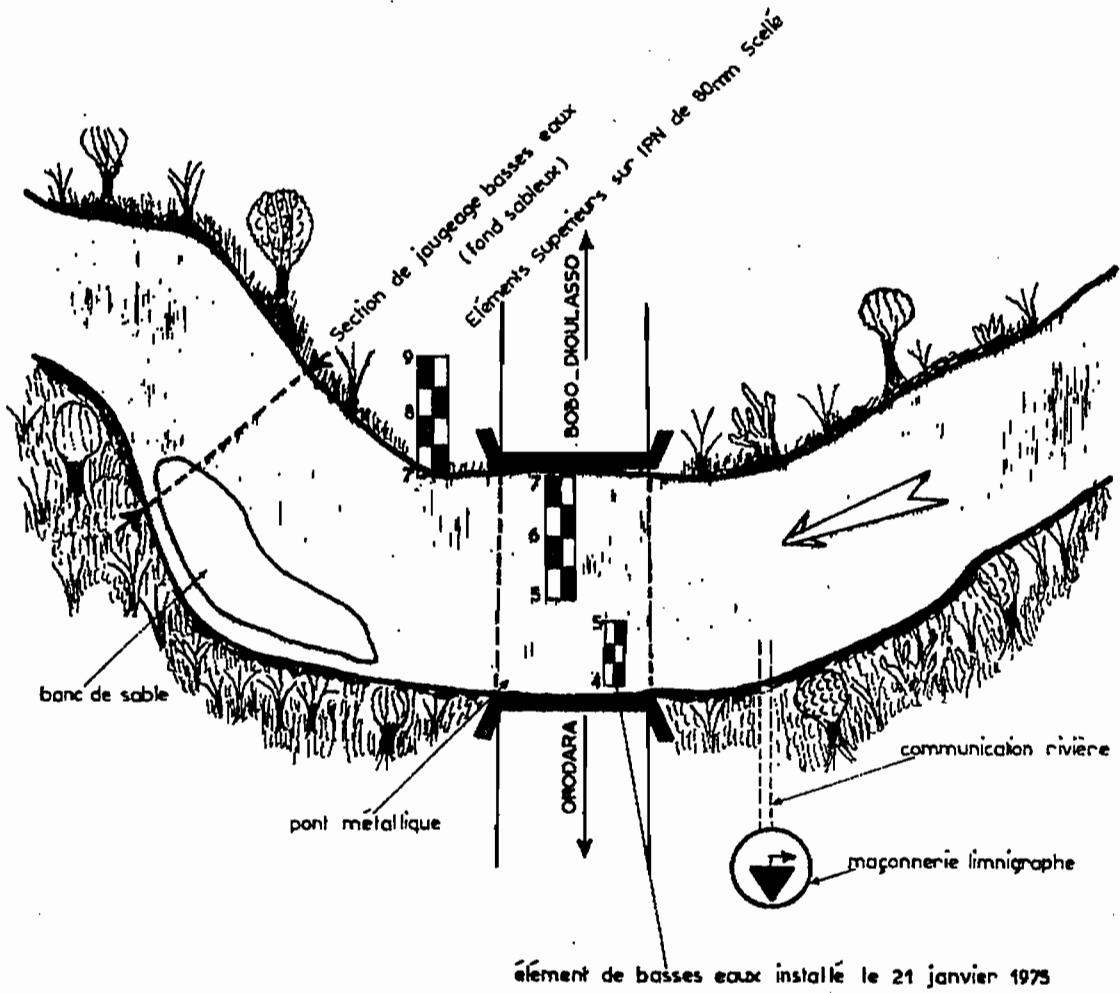
Une échelle limnimétrique, en quatre éléments de un mètre, était également installée à la même date, sur les fers IPN existants redressés :

- éléments 5-6 et 6-7 sous le pont en rive droite,
- éléments 7-8 et 8-9 en contrebas de la route rive droite.

L'échelle limnimétrique est placée de telle sorte que le 5,00 m de l'échelle actuelle corresponde sensiblement au 0,00 m de l'ancienne.

Enfin, le 21 janvier 1975, l'échelle limnimétrique a été complétée par un élément : 4-5 m de basses eaux situé en rive gauche.

STATION DE LA VOLTA NOIRE A GUENA
Croquis d'ensemble



1.4 LA PLANDI à LANVIERA

1.4.1 Généralités et Historique

La station de la Plandi (également baptisée PINDIA) au pont de la route ORODARA-SAMOROGUAN, près du village de Lanviera, contrôle un bassin versant de 1 100 km² environ.

Ses coordonnées géographiques sont :

11° 16' de latitude Nord,
4° 55' de longitude Ouest.

L'altitude approximative du lit est de 350 mètres.

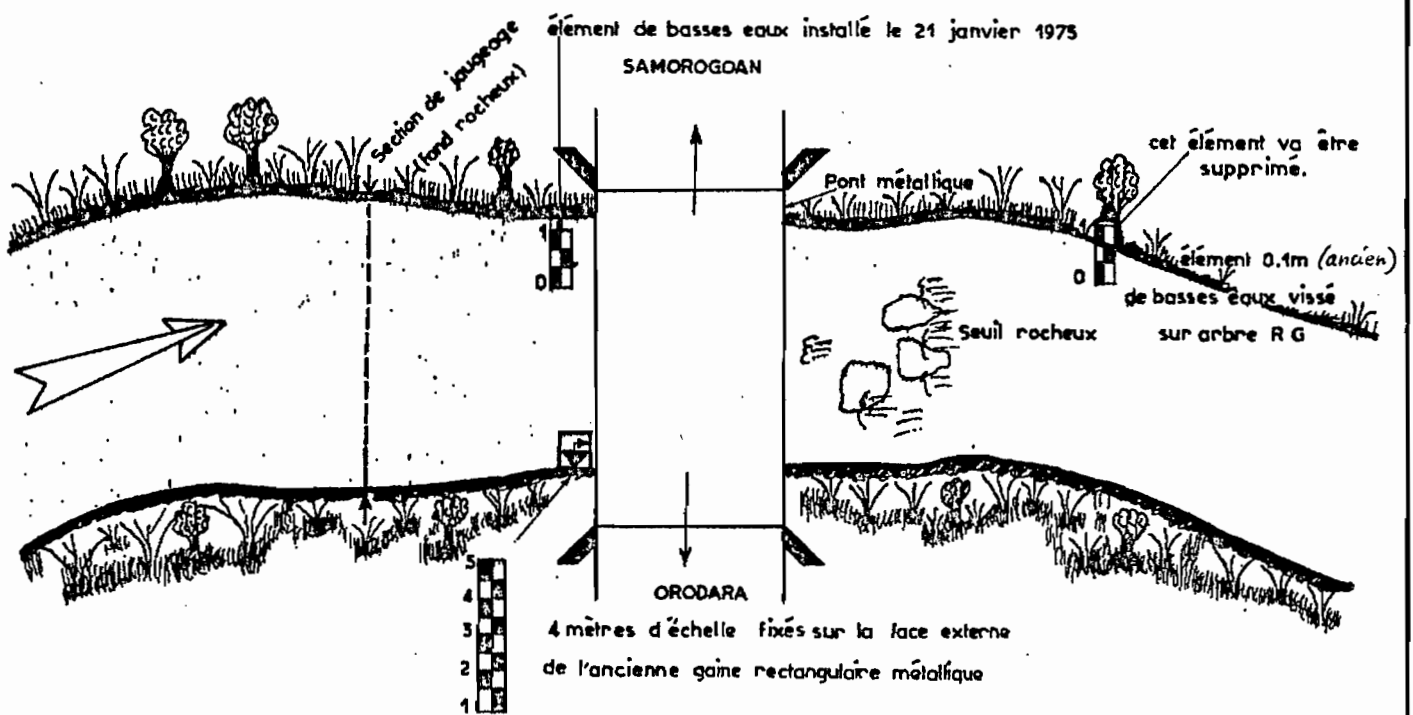
Cette station qui avait été installée en juillet 1961 et équipée d'un limnigraphe au début de 1962 par le Génie Rural de Bobo-Dioulasso, a été exploitée jusqu'en 1963.

1.4.2 Installation

On pourra se rapporter au croquis d'ensemble de la station (graphique 5). La réinstallation a eu lieu le 23 septembre 1974 date à laquelle un limnigraphe, type OTT X-30, n° de série 32 099, a été placé en première monte sur la gaine métallique rectangulaire rive droite du limnigraphe de 1962. Celui-ci est actuellement exploité en rotation mensuelle avec une réduction de 1/10e.

Une batterie de quatre éléments d'échelle était également installée à la même date sur le flanc rive droite de la gaine du limnigraphe, de telle sorte que la cote 1,00 m de l'échelle actuelle corresponde au zéro de l'échelle de 1962. Enfin, le 21 janvier 1975, un élément 0-1 m a été installé en rive gauche et complète l'échelle limnimétrique.

STATION de la PLANDI à LANVIERA
Croquis d'ensemble



1.5 LA VOLTA NOIRE à NIOMPOUROU

1.5.1 Généralités et historique

La station de la Volta Noire, au pont de la route DEDOUGOU-TOUGAN, près du village de NIOMPOUROU, contrôle un bassin versant de 32 500 km² environ. Ses coordonnées géographiques sont :

12° 36' de latitude Nord,
3° 15' de longitude Ouest.

L'altitude approximative du lit est de 246 mètres.

La station a été ouverte pour la première fois en juillet 1952 par le BCEOM sous le nom de Volta Noire à DOUROULA. Abandonnée en 1953 puis reprise en 1958, elle est de nouveau abandonnée en 1968.

L'échelle aval qui existait depuis la création de la station, affectée par la dégradation du radier-route, est doublée en 1962 par une échelle amont située à l'aval immédiat du pont actuel.

Un limnigraphe installé en novembre 1962, a été déposé en mars 1963.

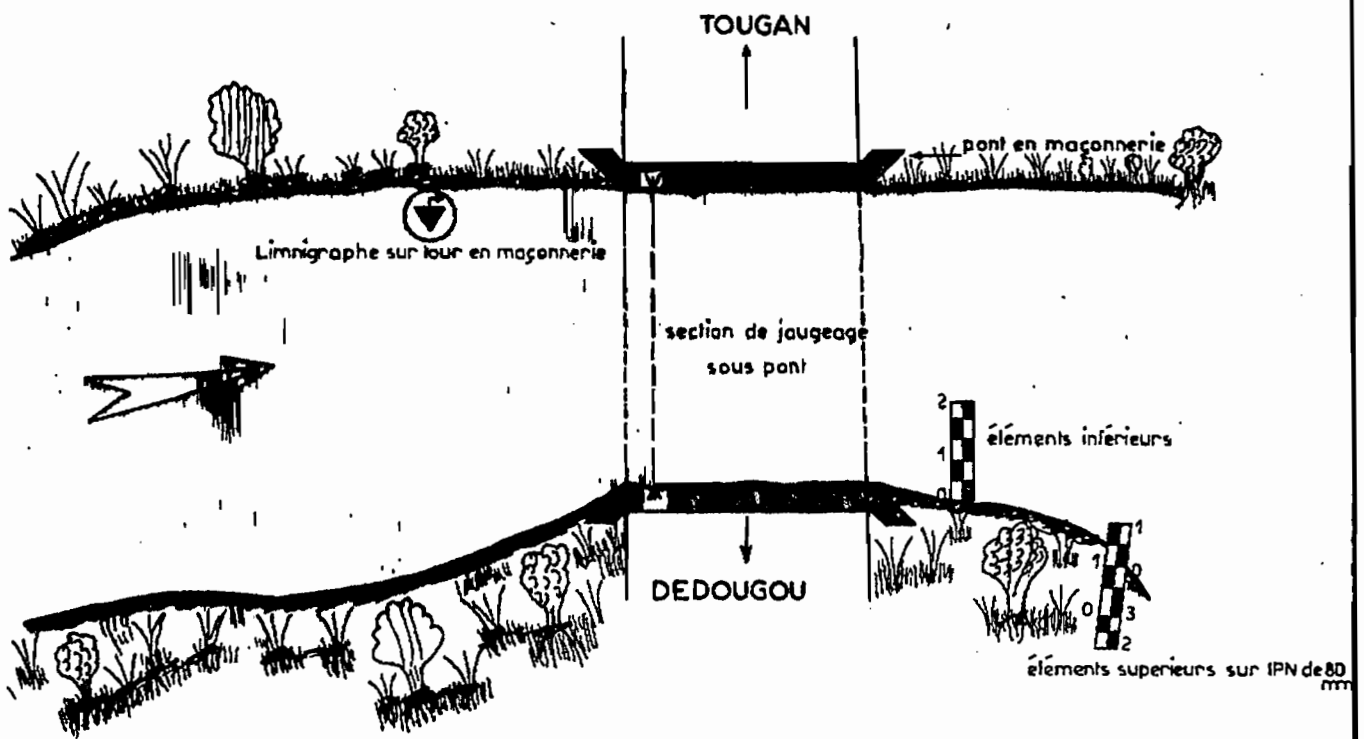
1.5.2. Installation

La réinstallation a eu lieu le 4 octobre 1974, date à laquelle un limnigraphe type OTT X-30, n° de série 32 100, a été placé en première monte sur la tour en maçonnerie rive gauche qui servait de gaine à l'ancien limnigraphe (voir croquis d'ensemble de la station du graphique 6). Il est actuellement exploité en rotation mensuelle avec une réduction de 1/10e. L'échelle limnimétrique existante a été conservée et se compose actuellement de :

- deux éléments 0-1 et 1-2 m sur fer IPN de 80 mm,
- trois éléments 2-3, 0-1 (pour 3-4) et 0-1 (pour 4-5)m, également fixés sur un fer IPN de 80 mm en rive droite.

Au cours de l'année 1975, ces deux derniers éléments seront remplacés de façon à obtenir un ensemble cohérent.

Station de la Volta noire à NIOMPOUROU
Croquis d'ensemble



1.6 LA LERABA OCCIDENTALE à FOURKOURA

1.6.1 Généralités

La station de la Leraba Occidentale près du village de FOURKOURA contrôle un bassin versant de 2 550 km² environ.

L'accès en est facilité par une piste carrossable de quatre kilomètres à partir du village, aboutissant en rive gauche.

Ses coordonnées géographiques sont :

10° 18' de latitude Nord,
5° 23' de longitude Ouest.

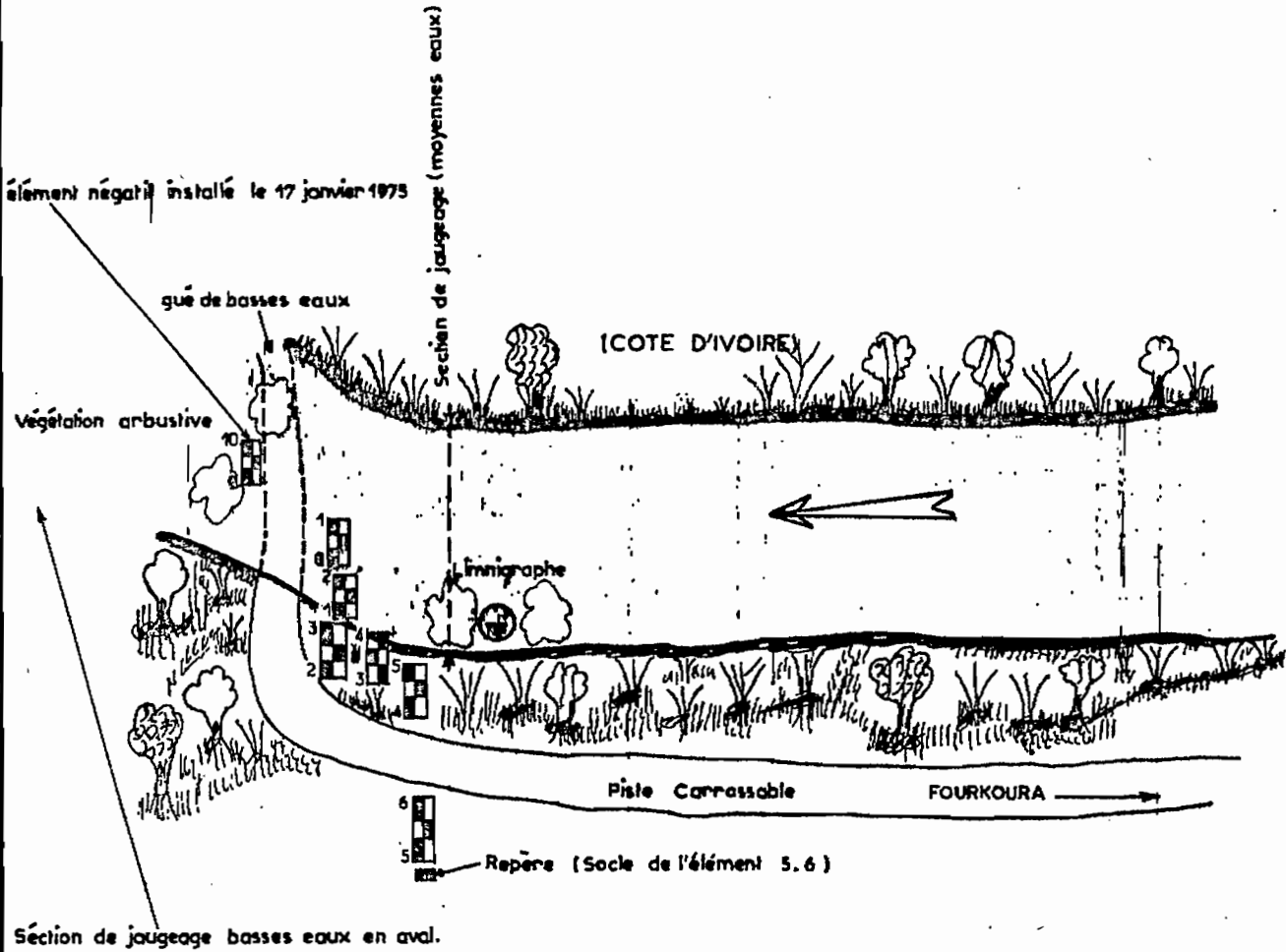
1.6.2 Installation

On pourra se rapporter au croquis d'ensemble de la station (graphique 7). L'installation complète, qui a eu lieu les 26 et 27 septembre 1974, comprend :

- un limnigraphe type OTT X-30, n° de série 32 103, placé en première monte sur 6 mètres de gaine en tube PVC de 200 mm ;
- une batterie de six éléments d'échelle limnimétrique placés sur autant de fers IPN de 2 mètres, soit enfoncés à la masse et avec jambe de force en fer cornière (éléments 0-1 et 1-2 m), soit scellés (éléments 2-3, 3-4, 4-5 et 5-6 m).

Le repère est constitué par la tête d'un boulon noyé dans le socle de l'élément supérieur, à la cote 5,00 m de l'échelle. Enfin, pour compléter les lectures en basses eaux, un élément négatif (9-10 m) a été installé le 17 janvier 1975.

STATION DE LA LERABA OCCIDENTALE A FOURKOURA
Croquis d'ensemble



2. TRAVAUX EXCEPTIONNELS D'ENTRETIEN DES STATIONS EXISTANTES

2.1 Station de la Volta Noire à Nwokuy

Le 14 janvier 1974 des travaux importants ont été effectués sur cette station, dans le but de permettre l'enregistrement des hauteurs en très basses eaux :

- abaissement de 1 mètre environ de la cote minimale d'enregistrement par déplacement de la gaine du limnigraphe,
- remplacement des trois derniers éléments de gaine, rongés par la rouille et colmatés par la vase.

Depuis cette date, le limnigraphe fonctionne correctement.

2.2 Station de la Volta Blanche à Yilou

Le 2 avril 1974, cette station a été complétée, pour les lectures de basses eaux, par un élément 0-1 m qui n'avait pu être posé lors de l'installation de la station.

2.3 Station de la Volta Rouge à Sakoince

Lors de la crue du 5 août 1974 qui atteignait (cote nivelée) 2,38 m à l'échelle, l'appareil s'est trouvé complètement immergé. Le lendemain, le 6 août 1974, le limnigraphe a été déposé, nettoyé et remplacé. Toute la partie utile de l'enregistrement de cette crue a été récupérée. Pendant la prochaine saison sèche, l'installation devra être déplacée vers l'amont et rehaussée d'environ un mètre.

2.4 Station de la Nouhao à Bittou

L'appareil a été noyé lors de la crue du 15 août 1974. D'après un nivellement des délaissés de crue, effectué le 15 août 1974, le rehaussement à opérer a été estimé à un mètre, ce qui a été fait le 30 août, la cote maximale probable de la crue étant de 6,84 m à l'échelle.

2.5 Station de la Volta Blanche à Wayen

L'élément 0-1 m ayant été emporté pendant l'hivernage, il a été remplacé le 20 décembre 1974.

2.6 Station de la Comoe à Folonzo

Pour assurer la compatibilité des éléments de la batterie d'échelle de cette station les éléments 0-1 m (qui représentait un élément 6-7 m), 4-5 m (qui représentait un élément 7-8 m) et 3-4 m (qui représentait un élément 8-9 m), ont été remplacés respectivement par des éléments 6-7, 7-8 et 8-9 m.

3. PREPARATION DE L'AUTOMATISATION DE LA PUBLICATION DE L'ANNUAIRE

3.1 Généralités

La présente convention précise : "l'ORSTOM dirigera l'automatisation progressive de la publication de l'annuaire, et assurera la formation et l'encadrement du personnel correspondant." (Article II, point d) et, par ailleurs : "Ces annuaires seront composés à l'ordinateur avec des méthodes déjà mises au point et utilisées par l'ORSTOM, qui formera dans ce but le personnel de l'Administration." (Article III).

Dans cette optique, les règles édictées en cette matière par le Bureau Central du Service Hydrologique de l'ORSTOM, ont été strictement suivies afin, en particulier, d'autoriser l'éventuelle intégration du fichier hydrométrique de la République de Haute-Volta dans une banque internationale de données hydrologiques.

3.2 Nomenclature et identification des stations

Le système de codification des stations hydrométriques adopté par l'ORSTOM, a été exposé dans les cahiers de l'ORSTOM, série Hydrologie (volume V, n° 3, 1968 : ROCHE (M) "Traitement automatique des données hydrométriques et des données pluviométriques au service hydrologique de l'ORSTOM"). On trouvera dans le tableau I les numéros d'identification retenus pour chacune des stations hydrométriques appartenant au réseau national, associés aux vocables qui définissent désormais celles-là sans ambiguïté.

3.3 Cartes signalétiques

Les renseignements dont on a généralement besoin pour une station se rapportent :

- à sa position géographique,
- à la date de mise en service,
- à son équipement,
- aux modifications qui lui sont apportées ou qui surviennent accidentellement en cours d'exploitation, notamment les variations de calage de zéro,
- aux qualités hydrauliques de la station, notamment stabilité et univocité.

Un ensemble de deux cartes a été adopté pour servir de support mécanographique à ces renseignements.

Toutefois ces cartes n'ont pas encore été élaborées étant entendu :

- qu'elles ne sont pas absolument indispensables pour la publication de l'annuaire 1974 d'une part,
- que les renseignements qui doivent y être portés nécessitent au préalable certains travaux de terrain d'autre part. Néanmoins les travaux correspondants à l'élaboration de ces cartes sont programmés pour le début de la saison sèche 1975.

3.4 Relevés limnimétriques et limnigraphiques

Afin d'exploiter au mieux les enregistrements continus de hauteur d'eau, donnés par les stations équipées de limnigraphes, il a été décidé d'exploiter les limnigrammes de la façon suivante :

- enregistrement de OTT X, rotation mensuelle : 6 relevés par jour,
- enregistrement de OTT XX, avancement 2 mm par heure : 8 relevés par jour.

Ces fréquences ont été choisies pour leur concordance avec la graduation du support d'enregistrement.

Dans cette optique les deux feuilles de code, représentées sur les graphiques 8 et 9, ont été imprimées pour faciliter le dépouillement et la perforation.

3.5 Courbes d'étalonnage

La mise en équation des courbes d'étalonnage est faite sur ordinateur à partir du tracé graphique des courbes et de leurs éventuelles extrapolations en basses et hautes eaux. Le travail préalable du tracé des courbes est d'ores et déjà terminé et les traductions automatiques de hauteurs en débits pourront être effectuées dès que la perforation des cartes de relevés limnimétriques aura été assurée.

Tableau I

IDENTIFICATION DES STATIONS HYDROMETRIQUES DU RESEAU

numéro de la station	nom de la station
2 0 0 4 0 1 1 3	COMOE à FOLONZO
2 0 0 4 0 1 1 0	COMOE à DIARABAKOKO
2 0 0 4 0 1 2 0	COMOE à KARFIGUELA
2 0 0 4 1 8 1 0	LERABA au PONT FRONTIERE de YENDERE
2 0 0 4 4 0 0 5	LERABA Occidentale à FOURKOURA
2 0 0 4 4 5 0 5	LERABA Orientale à DOUNA
2 0 1 5 1 2 3 0	BELI à TIN-AKOF
2 0 1 5 1 8 0 3	GOROUOL à KOBIZIENA
2 0 1 5 4 0 0 6	GOUDEBO à YAKOUTA
2 0 1 5 2 5 0 5	SIRBA à BOSSEGAL
2 0 1 5 2 5 0 3	SIRBA à BILANGA
2 0 1 5 1 7 1 0	FAGA à LIPTOUGOU
2 0 1 5 8 0 3 0	MANNI à MANNI
2 0 2 7 0 1 1 3	VOLTA BLANCHE à NIAOGHO
2 0 2 7 0 1 1 6	VOLTA BLANCHE à WAYEN
2 0 2 7 0 1 2 2	VOLTA BLANCHE à YILOU
2 0 2 7 5 5 0 3	SISSILI à NEBBOU
2 0 2 7 1 9 0 3	NOUHAO à BITTOU
2 0 2 7 9 5 1 0	LAC de BAM à KONGOUSSI
2 0 2 7 0 2 1 1	VOLTA NOIRE à DAPOLA
2 0 2 7 0 2 3 0	VOLTA NOIRE à OUESSA
2 0 2 7 0 2 0 8	VOLTA NOIRE à BOROMO
2 0 2 7 0 2 1 4	VOLTA NOIRE à NIOMPOUROU
2 0 2 7 0 2 2 6	VOLTA NOIRE à MANIMENSO
2 0 2 7 0 2 3 5	VOLTA NOIRE au confluent avec le SOUROU
2 0 2 7 0 2 2 9	VOLTA NOIRE à NWOKUY
2 0 2 7 0 2 3 2	VOLTA NOIRE à SAMANDENI
2 0 2 7 0 2 0 5	VOLTA NOIRE à BANZO
2 0 2 7 0 2 1 7	VOLTA NOIRE à GUENA
2 0 2 7 2 1 0 3	BAMBASSOU à BATIE
2 0 2 7 1 2 0 3	BOUGOURIBA à DIEBOUGOU
2 0 2 7 1 2 0 2	BOUGOURIBA à DAN
2 0 2 7 2 6 0 3	VRANSSO à NINION
2 0 2 7 2 2 1 0	SOUROU au PONT de LERI (SUD)
2 0 2 7 2 2 0 9	SOUROU au PONT de LERI (NORD)
2 0 2 7 2 2 1 5	SOUROU à GOURAN
2 0 2 7 2 4 0 3	VOUN-HOU à BOURASSO
2 0 2 7 1 6 1 4	KOU à NASSO
2 0 2 7 2 0 0 3	PLANDI à LANVIERA
2 0 2 7 0 3 2 0	VOLTA ROUGE à NOBERE
2 0 2 7 0 3 3 0	VOLTA ROUGE à SAKOINCE
2 0 2 7 7 0 0 3	KOMPIENGA à TAGOU
2 0 2 7 6 5 0 3	DOUDODO à ARLY

CONCLUSION

Compte tenu de la signature relativement tardive de la convention, ce qui a en particulier retardé l'acquisition du matériel prévu, on peut dresser un bilan très positif à l'issue de cette première période de fonctionnement.

Au point de vue des travaux de terrain, outre les six nouvelles stations installées au cours de l'année 1974 et toutes équipées de limnigraphes, pour six autres stations des travaux de plus ou moins grande importance ont été entrepris. Ceci s'ajoute bien entendu à l'entretien courant du réseau, et en particulier aux 160 jaugeages (voir annexes I et II) qui ont été opérés cette année sur le réseau national.

Au point de vue des travaux de bureau, les résultats obtenus sont tout aussi encourageants. Il est en effet remarquable que la préparation de l'annuaire 1974 soit aussi avancée, étant donné l'importance des travaux préliminaires que celle-ci exige.

Un tel travail n'aurait assurément pas pu être exécuté, sans la bonne volonté et la collaboration la plus efficace du personnel de la Direction de l'Hydraulique et de l'Aménagement de l'Espace Rural.

Il reste toutefois pour les campagnes futures un travail important à effectuer pour remplir pleinement les objectifs visés lors de l'élaboration de ce marché. Dans cette optique, on trouvera en annexe III, un tableau synoptique du programme à réaliser en 1975.

Néanmoins, on peut souligner d'ores et déjà que la Haute-Volta, en effectuant localement le traitement automatique de l'annuaire hydrologique, est un des premiers pays de son continent sur le point d'obtenir, dans ce domaine, la plus complète autonomie.

LISTE RECAPITULATIVE DES JAUGEAGES
EFFECTUES PAR L'ORSTOM EN 1974 SUR LE RESEAU

NATIONAL DE HAUTE VOLTA

N°:	NOM DE LA STATION	DATE	COTE (m)	DEBIT (m3/s)	OPERATEUR
1	VOLTA NOIRE à OUESSA	:20.03.1974	: -0,07	: 3,53	: GRANDIN
2	" " "	:31.05.1974	: -0,09	: 3,39	: "
3	" " "	:14.08.1974	:4,19-4,22	: 156	: "
4	VOLTA NOIRE à BOROMO	:13.03.1974	: 0,77	: 2,12	: "
5	" " "	:25.05.1974	: 0,825	: 2,73	: "
6	" " "	:30.07.1974	: 2,775	: 72,6	: "
7	" " "	:08.09.1974	: 5,95	: 130	: SECHET-GRANDIN
8	VOLTA NOIRE à NIOMPOU- ROU	:16.08.1974	: 2,775	: 30,7	: GRANDIN (1)
9	" " "	:04.10.1974	: 3,40	: 61	: SECHET
10	" " "	:10.10.1974	: 3,39	: 59	: "
11	" " "	:29.10.1974	: 3,325	: 62	: "
12	" " "	:26.11.1974	: 2,01	: 40	: DUMAS-SECHET
13	" " "	:04.12.1974	: 1,41	: 33	: "
14	VOLTA NOIRE A MANINENSO	:12.03.1974	: 0,135	: 2,35	: GRANDIN
15	" " "	:02.06.1974	: 0,56	: 5,8	: "
16	" " "	:17.08.1974	: 3,08	: 30,8	: " (1)
17	" " "	:04.12.1974	: 2,315	: 32,1	: DUMAS-SECHET
18	VOLTA NOIRE à NWOKUY :	:12.03.1974	: 0,34	: 2,55	: GRANDIN
19	" " "	:01.06.1974	: 0,68	: 6,55	: "
20	" " "	:16.08.1974	: 3,44	: 41,6	: "
21	" " "	:03.12.1974	: 1,57	: 13,6	: DUMAS-SECHET
22	VOLTA NOIRE à SAMAN- DENI	:14.03.1974	: 0,01	: 2,12	: GRANDIN
23	" " "	:26.05.1974	: 0,41	: 6,6	: "
24	" " "	:12.07.1974	: 1,00	: 9,7	: GRANDIN-SECHET
25	" " "	:31.07.1974	: 4,94	: 47,1	: GRANDIN
26	" " "	:10.08.1974	:5,29-5,28	: 59,4	: "
27	" " "	:02.12.1974	: 0,16	: 3,1	: DUMAS-SECHET
28	VOLTA NOIRE à BANZO	:15.03.1974	: 0,49	: 4,0	: GRANDIN
29	" " "	:27.05.1974	: 0,13	: 1,31	: "
30	VOLTA NOIRE A GUENA	:10.08.1974	: 5,40	: 2,44	: "
31	" " "	:05.09.1974	: 5,99	: 5,3	: GRANDIN-SECHET
32	" " "	:24.09.1974	: 5,615	: 3,0	: SECHET
33	" " "	:28.09.1974	:5,73-5,77	: 3,4	: "
34	" " "	:28.09.1974	:5,79-5,825	: 3,7	: "
35	" " "	:28.09.1974	:5,84-5,85	: 3,5	: "
36	" " "	:09.10.1974	: 5,495	: 2,73	: "
37	" " "	:23.10.1974	: 5,285	: 1,95	: "
38	" " "	:30.11.1974	: 5,085	: 1,19	: DUMAS-SECHET
39	BOUGOURIBA à DIEBOUGOU	:14.08.1974	:1,44-1,42	: 17,7	: GRANDIN
40	BOUGOURIBA à DAN	:13.08.1974	: 1,23	: 2,81	: "
41	VRANSSO à NINION	:18.08.1974	: 2,82	: 56,3	: "
42	SCOUROU au pont de LERI	:17.08.1974	: 2,07	: 16,8	: " (1)
43	VOUN-HOU à BOURASSO	:16.08.1974	: 0,61	: 0,096	: "
44	KOU à NASSO	:13.03.1974	: 1,185	: 2,70	: "
45	" " "	:26.05.1974	: 1,23	: 2,63	: "

N°	NOM DE LA STATION	DATE	COTE (m)	DEBIT m ³ /s	OPERATEUR
46	KOU à NASSO	02.08.1974	1,42-1,40	4,9	GRANDIN
47	" "	07.09.1974	1,465	7,2	GRANDIN-SECHET
48	PLANDI à LANVIERA	11.08.1974	2,58-2,76	25,9	GRANDIN
49	" "	11.08.1974	2,79-2,98	28,9	"
50	" "	11.08.1974	3,35-3,48	40,6	"
51	" "	05.09.1974	1,41	8,4	GRANDIN-SECHET
52	" "	23.09.1974	2,11-2,18	18,9	SECHET
53	" "	29.09.1974	2,31-2,34	21,9	"
54	" "	29.09.1974	1,09	4,4	"
55	" "	09.10.1974	1,06	3,9	"
56	" "	23.10.1974	1,00	2,20	"
57	" "	30.11.1974	0,87	0,57	DUMAS-SECHET
58	COMOE à FOLONZO	17.03.1974	0,87	0,74	GRANDIN
59	" "	29.05.1974	1,04	2,28	"
60	" "	04.08.1974	3,425	48	"
61	" "	27.09.1974	6,715	133	SECHET
62	" "	07.10.1974	4,45	78	"
63	" "	28.11.1974	1,17	3,9	DUMAS-SECHET
64	COMOE à DIARABAKOKO	18.03.1974	0,98	2,87	GRANDIN
65	" "	29.05.1974	0,49	1,78	"
66	" "	21.07.1974	1,70	7,0	GRANDIN-SECHET
67	" "	05.08.1974	3,05	18,7	GRANDIN
68	LERABA à YENDERE	18.03.1974	0,06	0,755	"
69	" "	28.05.1974	-0,155	0,29	"
70	" "	05.08.1974	4,34-4,37	77	"
71	" "	28.11.1974	0,57	4,7	DUMAS-SECHET
72	LERABA Or. à DOUNA	16.03.1974	0,23	0,61	GRANDIN
73	" "	28.05.1974	0,19	0,61	"
74	" "	03.08.1974	0,62	7,05	"
75	" "	27.11.1974	0,225	1,16	DUMAS-SECHET
76	LERABA Occ. à FCUR- KOURA	03.08.1974	2,10	36,4	GRANDIN
77	" "	26.09.1974	1,295	21,5	SECHET
78	" "	08.10.1974	3,55	67	"
79	" "	25.10.1974	0,83	13,0	"
80	" "	27.11.1974	0,00	1,69	DUMAS-SECHET
81	VOLTA ROUGE à SAKOINCE	30.07.1974	0,23	0,95	GRANDIN
82	" "	18.08.1974	1,02	12,3	"

(1) Les 3 jaugeages marqués d'un (1)
VOLTA NOIRE à NIOMPOUROU du 16.08.1974 ; VOLTA NOIRE à
MANNIMENSO et SOUROU au pont de LERI du 17.08.1974 ;
ont été effectués au cours d'une période de destockage
de la Volta-Noire dans le SOUROU.

LISTE RECAPITULATIVE DES Jaugeages
EFFECTUES PAR L'H.E.R. EN 1974 SUR LE RESEAU
NATIONAL DE HAUTE-VOLTA

N°	NOM DE LA STATION	DATE	COTE (m)	DEBIT m ³ /s	OPERATEUR
1	VOLTA NOIRE à OUESSA	06.05.1974	-0,24	0,42	VIM
2	" " "	02.07.1974	1,09	38	"
3	" " "	06.08.1974	3,70	135	KAM
4	" " "	10.09.1974	7,04	239	BLAISE
5	" " "	11.10.1974	5,27	193	NIKIEMA
6	VOLTA NOIRE à BOROMO	02.03.1974	0,775	0,9	VIM
7	VOLTA NOIRE à MANIMENSO	19.03.1974	0,145	2,81	KAM
8	" " "	18.06.1974	0,745	7,7	VIM
9	" " "	18.07.1974	1,21	14,4	"
10	VOLTA NOIRE à NWOKUY	22.01.1974	0,44	3,5	"
11	" " "	15.10.1974	6,20	92	"
12	VOLTA NOIRE à SAMANDENI	09.05.1974	-0,10	0,88	"
13	" " "	06.06.1974	0,165	3,8	KAM
14	" " "	04.07.1974	0,315	4,9	VIM
15	" " "	11.09.1974	5,20	59	BLAISE
16	" " "	06.12.1974	0,14	2,55	KAM
17	VOLTA NOIRE à BANZO	01.03.1974	0,03	0,82	VIM
18	" " "	04.04.1974	0,06	1,10	KAM
19	" " "	07.05.1974	0,005	0,65	VIM
20	" " "	04.07.1974	0,505	3,7	KAM
21	" " "	03.12.1974	0,29	2,28	"
22	BOUGOURIBA à DIEBOUGOU	16.12.1974	0,08	1,41	"
23	BOUGOURIBA à DAN	10.10.1974	4,27-4,20	37	OUSSЕНИ
24	BAMBASSOU à BATIE	02.07.1974	0,46	3,2	VIM
25	" " "	10.09.1974	6,78-6,79	158	"
26	" " "	11.10.1974	2,67-2,68	55	OUSSЕНИ
27	" " "	12.11.1974	0,735	7,6	KAM
28	VRANSSO à NINION	17.07.1974	1,30	2,79	VIM
29	" " "	19.08.1974	2,53	29,8	OUSSЕНИ
30	SCOUROU au PONT DE LERI	18.07.1974	0,07	0,06	VIM
31	" " "	20.08.1974	2,045	16,9	OUSSЕНИ
32	KOU à NASSO	03.04.1974	1,20	3,1	KAM
33	" " "	13.09.1974	1,33	3,6	VIM
34	VOLTA BLANCHE à NIAOGHO	27.04.1974	1,31	7,9	"
35	" " "	28.05.1974	1,005	1,39	"
36	" " "	30.07.1974	5,38-5,41	208	KAM
37	" " "	06.12.1974	0,74	1,09	OUSSЕНИ
38	VOLTA BLANCHE à WAYEN	29.05.1974	1,165	0,43	VIM
39	" " "	16.07.1974	2,88	25,7	"
40	" " "	19.07.1974	4,23-4,28	125	VIM-OUSSЕНИ
41	VOLTA BLANCHE à YILOU	10.07.1974	2,54-2,55	37	VIM
42	" " "	16.07.1974	3,50-3,48	112	NIKIEMA
43	" " "	19.09.1974	1,99	16,7	BALIMA
44	SISSILI à NEBBOU	01.07.1974	0,705-0,73	1,92	SAMADOGO
45	" " "	02.08.1974	1,50-1,43	9,0	"
46	" " "	03.08.1974	1,23	5,7	"

N°	NOM DE LA STATION	DATE	COTE (m)	DEBIT m ³ /s	OPERATEUR
47	(SISSILI à NEBBOU)	:05.08.1974	1,69-1,66	10,5	KAM
48	" "	:08.08.1974	0,515	1,85	SAWADOGO
49	" "	:10.08.1974	0,27	0,76	"
50	" "	:15.08.1974	2,80	34	"
51	" "	:16.08.1974	3,38	47	"
52	" "	:17.08.1974	4,05	72	"
53	" "	:19.08.1974	2,96-3,00	27,2	"
54	" "	:20.08.1974	2,40	18,3	"
55	VOLTA ROUGE à NOBERE	:27.06.1974	0,285	0,76	VIM
56	" " "	:01.08.1974	4,345-4,30	55	"
57	VOLTA ROUGE à SAKOINCE	:11.06.1974	0,04	0,123	"
58	" " "	:05.08.1974	1,52-1,47	19,1	"
59	NOUHAO à BITTOU	:28.05.1974	0,285	0,147	"
60	" "	:29.07.1974	1,62-1,595	46	KAM
61	" "	:01.10.1974	1,155	17,8	VIM
62	" "	:05.11.1974	0,435	0,65	"
63	COMOE à FOLONZO	:05.04.1974	0,99	0,86	KAM
64	" "	:03.07.1974	1,02	2,9	VIM
65	" "	:09.10.1974	4,32	62	OUSSENI
66	" "	:09.11.1974	1,54	7,4	KAM
67	" "	:10.12.1974	0,94	1,47	"
68	COMOE à DIARABAKOKO	:24.01.1974	0,55	1,78	NIKIEMA
69	" "	:09.05.1974	0,465	1,56	VIM
70	" "	:03.07.1974	0,59	1,92	"
71	LERABA à YENDERE	:05.04.1974	-0,17	1,09	KAM
72	GOROUOL à KORIZIENA	:26.07.1974	5,56-5,51	23,6	NIKIEMA
73	GOUDEBO à YAKOUTA	:26.09.1974	0,22	0,144	OUSSENI
74	SIRBA à BILANGA	:17.05.1974	0,65	0,34	VIM
75	" "	:23.10.1974	0,555	0,134	"
76	MANNI à MANNI	:25.07.1974	1,88	34	KAM
77	" "	:25.09.1974	1,465	4,8	OUSSENI
78	" "	:24.10.1974	1,08	0,151	VIM

TABLEAU SYNOPTIQUE DES TRAVAUX PROGRAMMES EN 1975

TRAVAUX DE TERRAIN

- ① Formation de la 3^e brigade HER
- ② Jaugeages d'étiage
- ③ Contrôles de nivellement, petits travaux de refécution,...
- ④ Installation de Stations 1975
- ⑤ Jaugeages de hautes et moyennes eaux

PUBLICATION DE L'ANNUAIRE 1974

- ⑥ Préparation (Identification, équipement, ...)
- ⑦ Dépouillement des enregistrements sur imprimé (Gr. 8 et 9)
- ⑧ Perforation des cartes
- ⑨ Tracé et extrapolation des étalonnages
- ⑩ Traduction hauteur-débit
- ⑪ Impression de l'annuaire

PRÉPARATION DE L'ANNUAIRE 1975

- ⑫ Dépouillement des limnigrammes 1975
- ⑬ Amélioration des étalonnages

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
①	▨	▨	▨	▨		▨							
②	▨	▨											▨
③		▨											
④		▨					? (disponibilité du matériel)						
⑤						▨							
⑥	▨				▨	(lié au point 3)							
⑦	▨												
⑧			▨					? (possibilités du CENATRIN)					
⑨	▨												
⑩				▨					? (lié au point 8)				
⑪								▨		? (lié au point 10)			
⑫				▨									
⑬			▨										

date

des

ORSTOM

Direction Générale :
24, rue Bayard, PARIS 8^e
Centre ORSTOM de Ouagadougou :
B.P. 182 — OUAGADOUGOU
République de Haute-Volta