

Institut Français  
de Recherche Scientifique  
pour le Développement en Coopération

Réseau de Recherche  
International pour la  
Résistance à la Sécheresse

O R S T O M  
Centre de Ouagadougou  
01 BP. 182  
Burkina Faso

3  
R S

PHASE 2 DE L'ACTION DE RECHERCHE  
EN VUE DE LA MISE EN VALEUR  
DES BAS-FONDS AU SAHEL

---

RAPPORT D'AVANCEMENT N° 3 DU  
PROJET YATENGA

Partenaires :

B.R.G.M. (France)  
BUNASOLS (Burkina)

Financement :

CEE / DG XII

J.M. LAMACHERE

Février 1991

## Introduction

Ce rapport d'avancement couvre la période allant de juillet 1990 à décembre 1990 et présente les résultats obtenus par le projet Yatenga sur cette période.

L'informatisation de la section hydrologique ORSTOM de Ouagadougou a été effective au 1er août 1990 et a complètement transformé les méthodes de travail des hydrologues travaillant sur le projet. A cette occasion nous avons renforcé l'équipe hydrologique par le recrutement d'un jeune ingénieur Burkinabè pour une période de 6 mois et d'un jeune ingénieur Français hydraulicien qui effectue son service national. Les retards accumulés dans l'élaboration des données hydrologiques sont en cours de résorption et la publication des résultats devrait être réalisée avant la fin du premier semestre 1991 grâce à l'utilisation du logiciel HYDROM (logiciel ORSTOM). La campagne hydrologique 1990 est caractérisée par une pluviométrie très faible : 372,9 mm à la station de Nayiri et une hydraulicité extrêmement faible avec un coefficient d'écoulement annuel égal à 1,4 %. Avec des conditions pluviométriques globalement très défavorables, plus particulièrement pendant le mois d'août et jusqu'au début du mois de septembre, les récoltes ont été tout aussi catastrophiques qu'en 1988 et 1989, à l'exception des cultures de bas-fond.

### 1. Objectifs du projet Yatenga

#### 1.1 Echelle régionale

L'analyse d'une image SPOT, centrée sur la région de BIDI aura pour objectif la caractérisation des principales unités physiographiques de la région en relation avec les activités agro-pastorales aux fins d'une extension spatiale de la cartographie hydrologique et agro-pastorale.

#### 1.2 Echelle bassin versant

Le bassin versant du bas-fond de Bidi, situé sur un substratum granitique, a été choisi comme bassin de référence pour l'étude hydrologique et hydrogéologique ayant pour objectif de caractériser les potentialités hydriques du milieu.

Le terroir de BIDI concentre également la plupart des études agro-pastorales et socio-économiques entreprises par l'ORSTOM dans le Yatenga depuis 1983.

#### 1.3 Echelle bas-fond

Trois bas-fonds de la province du Yatenga ont été choisis pour un suivi agronomique comparatif des cultures de riz et de la valorisation agricole :

- le bas-fond de Sanga, près de la petite ville de Thiou, où se pratique une riziculture extensive sans maîtrise de l'eau,
- le bas-fond de Bidi où sont implantés trois types de petits aménagements hydrauliques avec une maîtrise partielle de l'eau,
- le bas-fond de Gonhiré, près de Ouahigouya, où se pratiquent une riziculture et un maraîchage intensifs sur un périmètre irrigué bien aménagé.

Le bas-fond de Bidi fera l'objet d'une étude détaillée visant à étudier le fonctionnement hydrologique des bassins et des aménagements hydrauliques pour une meilleure utilisation des ressources hydriques superficielles, à caractériser

les nappes aquifères en évaluant leurs réserves hydriques, leur mode de réalimentation et de vidange, à caractériser les sols du bas-fond en fonction de sa morphologie, à suivre localement l'évolution de leur fertilité, à étudier la mise en valeur agricole du bas-fond par des observations et des enquêtes agronomiques et socio-économiques.

Les bas-fonds de Sanga et Gonhiré feront l'objet d'une étude hydrologique, pédologique et agronomique visant à caractériser leur mise en valeur agricole et les conditions de cette mise en valeur.

## **2. Réalisations du 1er juillet au 31 décembre 1990**

### **2.1 Etude hydrologique**

Malgré une hydraulicité extrêmement faible, l'année 1990 se révèle fructueuse sur le plan hydrométrique grâce à une bonne organisation des équipes de jaugeage et à l'observation de consignes très strictes pour la mesure des débits. Le bilan des mesures de débit est le suivant :

- station Gourga amont : 26 jaugeages entre les cotes 275 cm et 220 cm,
- station Tilli : 31 jaugeages entre les cotes 473 et 415 cm,
- station Roulgou Toega : 42 jaugeages entre les cotes 487 et 430 cm.

Le dépouillement informatique des jaugeages et le traitement automatique des hauteurs d'eau pour la traduction des hauteurs d'eau en débits a permis de traiter rapidement les données des stations de Gourga aval sur la période 1985-88, de Gourga amont sur la période 1989-90 et de Tilli sur la période 1988-90. Les résultats de ces travaux sont présentés en annexe de ce rapport.

Les mesures pluviométriques se sont déroulées normalement au cours de l'hivernage 1990 caractérisé par une pluviométrie très déficitaire en août, faible en juin et en septembre, nettement excédentaire en juillet.

La saisie des pluies journalières a commencé en novembre 1990 grâce à l'utilisation du logiciel PLUVIOM (logiciel ORSTOM). Neuf postes pluviométriques ont été traités au 31 décembre 1990 sur toute leur période d'observation (1985-1990). Les pluies journalières de la station Nayiri sur la période 1985-1990 sont fournies en annexe de ce rapport.

Le dépouillement des données météorologiques de la station Nayiri s'est poursuivi au second semestre de l'année 1990 par le dépouillement des données d'humidité relative sur toute la période 1986-1990 et par le dépouillement des données de température, vent, évaporation, insolation de l'année 1990. Un recueil des données climatiques de la station NAYIRI est en cours d'édition.

### **2.2 Etude hydrogéologique**

Le contrat ORSTOM/B.R.G.M. relatif à l'étude de la recharge naturelle et artificielle des nappes de bas-fond de la région de Bidi a été signé définitivement par l'ORSTOM au cours du mois d'octobre 1990.

Le suivi piézométrique des nappes s'est déroulé normalement au cours du second semestre de l'année 1990 au rythme d'une mesure tous les 2 à 3 jours en période pluvieuse, d'une mesure tous les 7 jours en période sèche.

Le recueil des données piézométriques recueillies depuis 1987 dans la région de Bidi a été terminé en décembre 1990. Publié à la mi-janvier, il a été livré au B.R.G.M. le 1er février 1991 avec un ensemble de documents pluviométriques et hydrométriques. Ces documents devraient permettre au B.R.G.M. de commencer dans de bonnes conditions l'étude hydrogéologique avec toutefois 2 à 3 mois de retard sur le calendrier initial. En décembre 1990 a été réalisé un premier essai de pompage dans le puits basé situé en amont du barrage de Tilli, en rive gauche du bas-fond. Les résultats de cet essai sont en cours de publication.

### 2.3 Etude morphopédologique

L'étude de l'évolution de la fertilité des sols du bas-fond de Bidi s'est poursuivie au cours de l'hivernage 1990 par un suivi périodique de la fertilité des sols sur des parcelles cultivées et des jachères. Les analyses pédologiques, consécutives aux prises d'échantillons, réparties entre les mois de juin et octobre 1990, se sont poursuivies jusqu'au mois de janvier 1991.

L'étude morphopédologique proprement dite des bas-fonds du Yatenga, confiée à Mr Zombré, enseignant à l'I.D.R. (Institut de Développement Rural de l'Université de Ouagadougou) a commencé en mai 1990 par une première mission de reconnaissance d'une durée de 5 jours.

Trois autres missions ont été réalisées pendant l'hivernage 1990 :

- 7 jours du 23 au 29/07/90 prolongeant la mission du mois de mai,
- 5 jours du 8 au 12/08/90, consacrés à la photo-interprétation,
- 11 jours du 6 au 16/09/90 consacrés à l'étude pédologique du bas-fond du Sanga.

Une cinquième mission d'une durée de 23 jours du 8 au 30 novembre 1990 a permis l'ouverture de 60 profils pédologiques et le prélèvement de 180 échantillons parmi lesquels 55 échantillons seront analysés par le BU.NA.SOLS au début de l'année 1991.

Au cours de l'année 1990, l'ORSTOM a contribué au financement du volet morphopédologique du projet Yatenga en mettant à la disposition de Messieurs Bacýé et Zombré, chercheurs Burkinabè, une somme d'environ 9 000 écus au titre de la recherche en partenariat.

### 2.4 Etude agronomique

Le bilan de la campagne agronomique de l'année 1990 fait état de récoltes catastrophiques dans la région de Bidi en ce qui concerne la culture du Mil, principale culture vivrière.

Cependant les semis ont eu lieu fin juin dans de bonnes conditions, des pluies excédentaires et bien réparties pendant tout le mois de juillet ont favorisé la croissance des jeunes plants qui se sont développés de manière satisfaisante jusque vers le 16 août. Mais après le 16 août, une période sèche, longue de 22 jours, a sérieusement perturbé la floraison et l'épiaison du Mil et du Sorgho de bas-fond. Une forte averse, survenue le 7 septembre, est arrivée trop tard pour sauver les récoltes. Le dépouillement des enquêtes agronomiques s'est terminé à la fin du mois de décembre mais les résultats n'en sont pas encore analysés.

Compte tenu de l'hydraulicité extrêmement faible de l'année 1990, ce sont les plants de riz semés dans les zones basses des retenues du barrage de Tilli et

de la digue filtrante de Gourga qui ont tiré le meilleur profit des rares écoulements des mois d'août et septembre 1990. En année normale ces mêmes plants auraient été probablement asphyxiés.

Des essais d'irrigation ont été entrepris au début du mois de septembre sur 2 parcelles de riz situées à proximité du puits basé installé en rive gauche en amont du barrage de Tilli. Cette opération n'a pas recueilli un écho très favorable de la part des riziculteurs qui considèrent le riz comme une culture d'appoint et conservent pour la plupart une attitude réservée. Une femme cependant a tenu à arroser régulièrement sa parcelle en prélevant l'eau dans ce même puits basé.

Le comportement de cette femme renvoie à l'étude sociologique effectuée par P. Maïzi qui permet de mieux comprendre le comportement des usagers du bas-fond de Gourga

### 2.5 Etude sociologique

Dans un rapport de 45 pages intitulé "Etude sociologique d'un aménagement hydro-agricole à Bidi". P. Maïzi analyse la réaction d'une communauté villageoise à une innovation : la construction d'une digue filtrante et d'un micro-barrage dans un bas-fond. En analysant l'historique du foncier lié à ces aménagements et le discours des villageois elle montre parfaitement comment la communauté villageoise s'organise, quelles sont ses préoccupations, ses attentes et ses motivations. Par le biais des interrogations paysannes c'est aussi les intervenants extérieurs qu'elle interroge : agronomes, hydrologues et hydrogéologues, sur la fiabilité du projet et sur son devenir.

L'étude de P. Maïzi est en cours d'édition et devrait paraître au cours du mois de février 1991.

La seconde étude sociologique, menée par Moussa Ouedraogo, vise à étendre l'historique du foncier dans le bas-fond de Bidi à partir du barrage d'Améné jusqu'au bief Gourga-Tilli. Les enquêtes menées par M. Ouedraogo se sont poursuivies jusqu'en octobre 1990. Celle qui ont été réalisées en 1988 et 1989 sur le terroir d'Améné ont déjà fait l'objet d'un mémoire de D.E.A. en cours de réédition.

### 3. Programme pour le premier semestre 1991

Le premier semestre de l'année 1991 sera consacré, en ce qui concerne le volet hydrologique, à la publication des principaux recueils de données de base :

- données piézométriques dont l'édition est prévue en janvier 1991,
- données climatiques dont l'édition est prévue en février 1991,
- données pluviométriques et données hydrométriques dont l'édition est prévue en juin 1991.

Le premier rapport hydrogéologique réalisé par le B.R.G.M. est attendu pour le mois de mai 1991. Des essais de pompage sont programmés pour les mois de février, mars et avril 1991.

Après une importante collecte d'informations pédologiques au cours du second semestre 1990, le premier semestre 1991 sera consacré aux analyses et à la présentation des observations. Un premier rapport morphopédologique est attendu pour le mois de mai 1991. Il sera rédigé par M. Lamine Zerbo, étudiant à l'I.D.R. dans le cadre de son mémoire de fin d'études.

Le retour en France de Mr B. Bacyé pour la rédaction de sa thèse est prévu au début du mois de mars 1991. Un rapport regroupant ses activités de terrain en 1989 et 1990 lui a été demandé. Les premiers résultats de ses travaux ne seront probablement pas disponibles avant la fin de l'année 1991.

Le dépouillement des données agronomiques de la campagne 1990 ayant été effectué en novembre et décembre de cette même année, on peut s'attendre à la publication d'un premier rapport agronomique sur les bas-fonds de Bidi, Sanga et Gonhiré pour le mois de juin 1991.

Quant à l'étude sociologique, l'édition du rapport de P. Maizi est prévue en février 1991 en même temps que la réédition du mémoire de D.E.A de Moussa Ouedraogo. Les travaux relatifs à la thèse de M. Ouedraogo se poursuivront probablement jusqu'à la fin de l'année 1991 et peut-être au delà.

#### 4. Personnel de recherche

- Chercheurs en thèse ou travaux équivalents :

BACYE B. Chercheur Burkinabè, pédologue,  
LAMACHERE J.M. Chercheur français, hydrologue, (ORSTOM)  
MAIZI P. Chercheur français, sociologue,  
MCUSSA O. Chercheur burkinabè, sociologue,  
SERPANTIE G. Chercheur français, agronome, (ORSTOM)  
ZOMBRE P. Chercheur burkinabè, pédologue, I.D.R Université de Ouagadougou.

- Organismes collaborant au projet Yatenga :

B.R.G.M. Organisme français  
Travaux sur contrat ORSTOM/B.R.G.M.  
BU.NA.SOLS Organisme burkinabè chargé des analyses pédologiques,  
E.I.E.R. Organisme africain inter-états, école d'ingénieurs de l'équipement rural ; contrats de stage pour étudiants.  
I.D.R. Organisme burkinabè  
Institut de Développement Rural de l'Université de Ouagadougou. Recherche en partenariat avec Mr Zombré, contrats de stage pour étudiants de 5ème année.  
ENSHMG Organisme français  
Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique de Grenoble.  
Contrat de stage, étudiant de 2ème année, de Mlle JOFFRE.  
I.S.HU.S. Organisme burkinabè  
Institut des Sciences Humaines et Sociales. Département de Géographie de l'Université de Ouagadougou, contrats de stage pour étudiant en fin de maîtrise.

- Etudiants :

JOFFRE G. Etudiante 2ème année de l'ENSHMG, stage de 2 mois en 1990.

- KONE H. Etudiant en maîtrise de l'I.S.H, stage de 12 mois (1990-1991).
- N'DJAFI O.H. Etudiant en maîtrise de l'I.S.H., stage de 24 mois (1989-1990).
- ZERBO L. Etudiant 5ème année de l'I.D.R., stage de 12 mois (1990-1991) sous la direction de Mr Zombré.

**5. Bibliographie des publications du 1er juillet 1990 au 31 janvier 1991.**

BLONDEAU E. - janvier 1991

Essai de pompage sur le puits 4.4 du 4 au 5 décembre 1990, 5 pages.

JOFFRE G. - octobre 1990

Notice informatique d'un programme de stockage et destockage d'une réseau, 13 pages (notice) + pages (programme).

LAMACHERE J.M., OUEDRAOGO M., janvier 1991

Recueil des observations piézométriques effectuées dans la région de Bidi (Yatenga, Burkina Faso) au cours des années 1987 à 1990 - 94 pages.

N'DJAFI O.H. - octobre 1990

Essai d'application de la télédétection à l'étude et à la cartographie des formations superficielles à Oursi et à Bidi (Burkina Faso). Mémoire de maîtrise de l'IN.S.H.U.S. de l'Université de Ouagadougou - 131 pages.

ZERBO L. - décembre 1991

Caractérisation morphopédologique de trois bas-fonds dans la province du Yatenga (Burkina Faso) - Premier rapport de mission - 22 pages.

**6. Conclusions**

Une campagne hydrologique bien menée en 1990 a conduit à l'étalonnage des 3 principales stations hydrométriques installées dans le bas-fond de Bidi. L'équipement informatique de la section hydrologique a été réalisé en août 1990. Le recrutement de deux ingénieurs et l'utilisation des logiciels HYDROM et PLUVIOM du laboratoire hydrologique ORSTOM de Montpellier a permis un rattrapage des retards accumulés dans l'élaboration des données hydrologiques, retards qui seront définitivement comblés à la fin du premier semestre 1991.

La signature du contrat ORSTOM/BRGM en octobre 1990 a provoqué la publication d'un recueil des données piézométriques observées dans la région de Bidi depuis 1987. Publié en janvier 1991, ce recueil devrait permettre au BRGM de commencer ses travaux d'analyse dans de bonnes conditions. Les travaux relatifs au volet morphopédologique ont pris leur plein essor au cours du second semestre 1991. Ils devraient aboutir à la rédaction d'un premier rapport pédologique au cours du mois de mai 1991.

Les observations agronomiques de l'année 1990 confirment toute l'importance des pluies qui surviennent à la fin du mois d'août et au début du mois de septembre pendant les phases de floraison, d'épiaison puis de maturation des grains. En 1990 ce sont les phases de floraison et d'épiaison qui ont été fortement perturbées par l'absence de pluies sur les champs de Mil.

Les essais d'irrigation réalisés en fin d'hivernage sur deux parcelles de riz en amont du barrage de Tilli n'ont pas été menés sérieusement en 1990. Ils devront être repris en 1991.

Un rapport agronomique sur la riziculture dans les bas-fonds de Sanga, Gonhiré et Bidi est attendu pour le mois de juin 1991.

Le rapport sociologique rédigé par P. Maïzi, par l'étude de la réappropriation des sols en amont de nouveaux aménagements et l'analyse du discours des villageois, permet de mieux comprendre les comportements et les préoccupations des usagers des aménagements ainsi que les enjeux socio-économiques qui conditionnent les réactions individuelles. Elle montre l'intérêt que porte une partie de la population aux innovations techniques proposées et sollicite une étude agronomique et hydrologique plus approfondie afin d'aider les usagers à définir leur propre stratégie d'utilisation.

L'association des études agronomiques, hydrologiques et hydrogéologiques devrait permettre de répondre à cette attente au cours de l'année 1991.



A N N E X E S

PHASE 2 DE L'ACTION DE RECHERCHE  
EN VUE DE LA MISE EN VALEUR  
DES BAS-FONDS DU SAHEL

---

RAPPORT D'AVANCEMENT N° 3 DU  
PROJET YATENGA

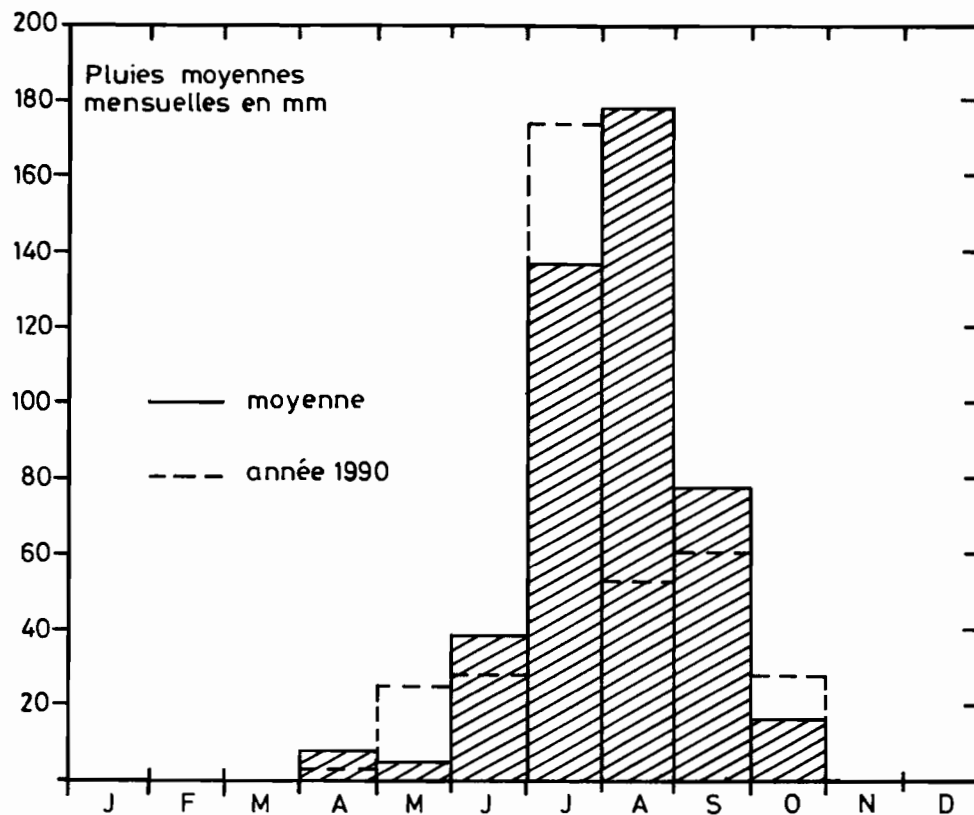


Figure n° 1 PLUIES MENSUELLES INTERANNUELLES A LA STATION DE NAYIRI. - PERIODE: 1985 - 1990

STATION: 120 00037 58

BIDI-NAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1985

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	
1	-	-	-	-	-	.	9.5	.	.	.	.	.	1
2	-	-	-	-	-	.	.	0.6	.	.	.	.	2
3	-	-	-	-	-	.	11.2	.	.	.	.	.	3
4	-	-	-	-	-	.	.	3.1	.	.	.	.	4
5	-	-	-	-	-	0.4	.	.	14.4	.	.	.	5
6	-	-	-	-	-	.	20.1	.	.	.	.	.	6
7	-	-	-	-	-	.	.	7.4	.	.	.	.	7
8	-	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	8
9	-	-	-	-	-	5.6	.	8.7	4.2	4.1	.	.	9
10	-	-	-	-	-	.	.	19.5	.	.	.	.	10
11	-	-	-	-	.	.	43.0	.	.	.	.	.	11
12	-	-	-	-	.	.	.	22.1	.	.	.	.	12
13	-	-	-	-	.	.	.	16.6	.	.	.	.	13
14	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	14
15	-	-	-	-	.	.	.	8.2	0.8	.	.	.	15
16	-	-	-	-	.	.	1.8	0.5	.	.	.	.	16
17	-	-	-	-	.	.	.	14.3	0.4	.	.	.	17
18	-	-	-	-	.	.	1.2	.	0.8	.	.	.	18
19	-	-	-	-	.	1.3	.	.	.	.	.	.	19
20	-	-	-	-	.	.	.	7.9	.	.	.	.	20
21	-	-	-	-	.	.	.	21.8	.	.	.	.	21
22	-	-	-	-	.	3.7	.	.	4.3	.	.	.	22
23	-	-	-	-	.	.	8.4	.	.	.	.	.	23
24	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	24
25	-	-	-	-	.	.	.	.	11.2	.	.	.	25
26	-	-	-	-	.	.	0.8	15.8	.	.	.	.	26
27	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	27
28	-	-	-	-	.	16.5	.	.	.	.	.	.	28
29	-	=	-	-	0.5	.	13.0	10.3	0.5	.	.	.	29
30	-	=	-	-	.	.	.	.	.	.	.	.	30
31	-	=	-	=	.	=	5.6	12.5	=	.	=	.	31
IIIIII													
TOT	*****	*****	*****	*****	0.5	27.5	114.6	169.3	36.6	4.1	0.0	0.0	

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL: 352.6mm.

RAPPORT  
(>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL	
NJTOT	-	-	-	-	1	5	10	15	8	1	0	0	( 40)	( 61 %)
N<10.	-	-	-	-	1	4	6	7	6	1	0	0	( 25)	
N<0.5	-	-	-	-	0	1	0	0	1	0	0	0	( 2)	
COMP.	9	9	9	9	7	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

STATION: 120 00037 58

BIDI-MAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1986

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.
1	.	.	.	.	.	.	5.6	.	13.1	.	.	1
2	.	.	.	.	.	.	.	.	18.9	22.2	.	2
3	.	.	.	.	0.9	.	.	.	.	.	.	3
4	.	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	.	4
5	.	.	.	.	.	.	1.1	.	5.6	.	.	5
6	.	.	.	.	.	.	21.5	1.8	.	.	.	6
7	.	.	.	.	.	.	.	16.7	.	.	.	7
8	.	.	.	.	.	7.5	22.1	.	16.0	.	.	8
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
10	.	.	.	.	.	.	.	29.8	.	.	.	10
11	.	.	.	.	.	.	10.3	.	15.3	.	.	11
12	.	.	.	.	.	.	.	2.5	.	.	.	12
13	.	.	.	.	.	.	40.5	.	.	.	.	13
14	.	.	.	.	.	.	21.5	19.7	0.2	.	.	14
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16
17	.	.	.	.	.	.	15.8	.	.	.	.	17
18	.	.	.	.	.	.	.	.	13.7	.	.	18
19	.	.	.	.	.	23.8	0.4	.	.	.	.	19
20	.	.	.	.	.	.	0.2	3.0	.	.	.	20
21	.	.	.	.	.	.	.	.	3.1	.	.	21
22	.	.	.	.	4.2	.	.	49.3	1.1	.	.	22
23	.	.	.	.	.	.	2.0	.	8.1	.	.	23
24	.	.	.	.	.	.	4.7	.	.	.	.	24
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
26	.	.	.	.	.	.	.	.	11.5	.	.	26
27	.	.	.	.	.	.	20.0	7.5	.	.	.	27
28	.	.	.	.	0.7	.	.	.	5.6	.	.	28
29	.	=	.	.	.	21.7	.	6.0	.	.	.	29
30	.	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30
31	.	=	.	=	.	=	.	3.8	=	.	=	31
TOT	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	55.0	165.7	140.1	112.2	22.2	0.0	0.0

ANNEE COMPLETE TOTAL : 501.0mm.

RAPPORT (>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL
NJTOT	0	0	0	0	3	4	13	10	12	1	0	0	43
N<10.	0	0	0	0	3	2	6	6	6	0	0	0	23
N<0.5	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3
COMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

50 %

STATION: 120 00037 58

BIDI-NAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1987

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	
1	-	.	.	.	.	.	19.2	.	12.2	.	.	.	1
2	-	.	.	.	.	.	2.6	0.3	10.6	.	.	.	2
3	-	.	.	.	.	2.7	.	. T	.	0.5	.	.	3
4	-	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	.	.	4
5	-	.	.	.	.	4.0	.	.	6.5	.	.	.	5
6	-	.	.	.	.	5.5	.	.	.	.	.	.	6
7	-	.	.	.	.	0.2	.	.	.	2.3	.	.	7
8	-	.	.	.	.	.	.	.	. T	.	.	.	8
9	-	.	.	.	.	.	0.8	3.6	2.1	.	.	.	9
10	-	.	.	.	.	. T	.	.	1.1	. T	.	.	10
11	-	.	.	.	.	2.4	0.8	0.5	.	.	.	.	11
12	-	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	12
13	-	.	.	.	.	.	6.6	.	.	.	.	.	13
14	-	.	.	.	.	.	0.7	. T	50.7	1.7	.	.	14
15	-	.	.	.	.	.	. T	7.5	20.8	.	.	.	15
16	-	.	.	.	.	1.9	.	.	0.9	.	.	.	16
17	-	.	.	.	.	0.1	.	1.8	.	.	.	.	17
18	-	.	.	.	.	.	.	14.0	.	.	.	.	18
19	-	.	.	.	.	.	. T	.	.	.	.	.	19
20	-	.	.	.	.	1.1	.	.	23.4	.	.	.	20
21	-	.	.	.	.	.	.	2.9	.	.	.	.	21
22	-	.	.	.	.	.	.	.	10.6	.	.	.	22
23	-	.	.	.	.	.	.	17.3	1.7	.	.	.	23
24	-	.	.	.	.	16.0	11.9	.	.	.	.	.	24
25	-	.	.	.	.	.	0.2	20.4	.	.	.	.	25
26	-	.	.	.	.	.	27.4	.	33.9	.	.	.	26
27	-	.	.	.	0.5	9.2	.	.	.	.	.	.	27
28	-	.	.	.	.	.	19.4	.	.	.	.	.	28
29	-	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29
30	-	=	.	.	.	.	27.4	21.8	.	.	.	.	30
31	-	=	.	.	.	=	0.2	.	=	.	=	.	31
TOT *****		0.0	0.0	0.0	0.5	43.1	117.6	90.1	182.5	4.5	0.0	0.0	

IIIIII

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL: 438.3mm.

RAPPORT (>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL	
NJTOT	-	0	0	0	1	10	13	10	13	3	0	0	( 50)	( 61 %)
N<10.	-	0	0	0	1	9	8	6	6	3	0	0	( 33)	
N<0.5	-	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	( 6)	
COMP.	9	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0		
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

STATION: 120 00037 58

BIDI-NAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1988

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.
1	.	.	.	.	.	.	.	58.3	.	.	.	1
2	.	.	.	.	.	.	5.6	.	.	.	.	2
3	.	.	.	.	.	.	.	.	7.4	0.9	.	3
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.4	.	4
5	.	.	.	.	.	.	0.2	31.5	.	.	.	5
6	.	.	.	.	.	.	5.3	.	.	.	.	6
7	.	.	.	.	.	.	.	12.7	.	.	.	7
8	.	.	.	.	.	.	1.9	.	.	.	.	8
9	.	.	.	.	.	.	0.8	.	11.5	.	.	9
10	.	.	.	.	.	.	4.6	.	0.6	.	.	10
11	.	.	.	.	.	.	.	.	6.7	.	.	11
12	.	.	.	.	.	.	12.0	.	.	.	.	12
13	.	.	.	.	.	.	0.3	18.4	0.5	8.3	.	13
14	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	14
15	.	.	.	.	.	10.9	.	57.4	.	.	.	15
16	.	.	.	.	.	12.7	17.3	.	.	.	.	16
17	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	.	.	17
18	.	.	.	.	.	.	.	39.5	.	.	.	18
19	.	.	.	.	.	.	.	4.5	.	.	.	19
20	.	.	.	.	.	.	16.4	3.4	0.3	.	.	20
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21
22	.	.	.	.	.	0.5	0.6	8.6	.	.	.	22
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	23
24	.	.	.	.	0.6	6.2	.	.	.	.	.	24
25	.	.	.	38.6	.	.	.	50.7	.	.	.	25
26	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	26
27	.	.	.	T	0.4	.	16.1	.	.	.	.	27
28	.	.	.	.	.	.	.	1.9	9.5	.	.	28
29	.	.	.	.	.	.	6.2	.	.	.	.	29
30	.	=	.	.	.	0.8	10.7	.	.	.	.	30
31	.	=	.	=	.	=	4.0	40.2	=	.	=	31
TOT	0.0	0.0	0.0	38.6	1.0	31.1	102.0	327.5	41.3	10.6	0.0	0.0

ANNEE COMPLETE TOTAL : 552.1mm.

RAPPORT (>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL
NJTOT	0	0	0	1	2	5	15	14	8	3	0	0	48
N<10.	0	0	0	0	2	3	10	6	7	3	0	0	31
N<0.5	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	0	6
COMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

60 %

STATION: 120 00037 58

BIDI-NAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1989

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	
1	.	.	.	.	.	.	.	1.6	.	.	-	-	1
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	2
3	.	.	.	.	.	. T	.	.	21.5	.	-	-	3
4	.	.	.	.	.	.	.	58.3	.	0.4	-	-	4
5	.	.	.	.	.	. T	5.4	.	.	1.4	-	-	5
6	.	.	.	.	.	2.7	.	.	16.9	.	-	-	6
7	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	-	-	7
8	.	.	.	.	.	.	16.0	46.2	.	23.0	-	-	8
9	.	.	.	.	0.4	.	.	24.5	.	.	-	-	9
10	.	.	.	.	.	.	5.4	10.1	.	.	-	-	10
11	.	.	.	.	.	1.0	3.9	.	.	.	-	-	11
12	.	.	.	.	.	8.8	11.7	.	.	.	-	-	12
13	.	.	.	.	.	.	.	23.4	.	.	-	-	13
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	14
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	15
16	.	.	.	.	.	0.5	32.0	23.0	.	.	-	-	16
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.5	-	-	17
18	.	.	.	.	.	.	.	35.0	.	.	-	-	18
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	19
20	.	.	.	.	.	.	5.5	17.2	1.7	.	-	-	20
21	.	.	.	.	.	4.0	1.1	.	.	.	-	-	21
22	.	.	.	.	.	.	3.8	13.9	.	.	-	-	22
23	.	.	.	.	.	. T	.	5.5	2.4	.	-	-	23
24	.	.	.	.	0.3	.	.	7.7	.	.	-	-	24
25	.	.	.	.	.	21.5	. T	.	.	.	-	-	25
26	.	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.	-	-	26
27	.	.	.	.	0.1	.	.	0.1	.	.	-	-	27
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	28
29	.	=	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-	29
30	.	=	.	.	.	.	60.0	.	0.9	.	-	-	30
31	.	=	.	=	.	=	.	18.0	=	.	=	-	31
TOT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	46.5	144.8	287.5	43.4	29.3	*****	*****	

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL: 552.3mm.

RAPPORT (>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL	
NJTOT	0	0	0	0	3	7	10	15	5	4	-	-	( 44)	( 54 %)
N<10.	0	0	0	0	3	6	6	5	3	3	-	-	( 26)	
N<0.5	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	-	-	( 5)	
COMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9		
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

STATION: 120 00037 58

BIDI-MAYIRI

BURKINA FASO

ANNEE: 1990

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
2	.	.	.	.	.	.	.	2.6	.	.	.	.	2
3	.	.	.	.	.	.	6.2	.	1.6	28.5	.	.	3
4	.	.	.	.	.	.	7.8	.	.	.	.	.	4
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
6	.	.	.	.	.	.	.	3.8	.	.	.	.	6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	37.0	.	.	.	7
8	.	.	.	.	.	.	1.6	20.5	.	.	.	.	8
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
10	.	.	.	.	.	.	23.0	.	.	.	.	.	10
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
12	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	12
13	.	.	.	.	.	1.3	34.9	14.0	13.3	.	.	.	13
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14
15	.	.	.	.	.	.	36.6	.	.	.	.	.	15
16	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	.	.	.	16
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
18	.	.	.	.	0.6	.	4.2	.	1.3	.	.	.	18
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
20	.	.	.	.	.	.	1.3	0.5	.	.	.	.	20
21	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	.	.	.	21
22	.	.	.	.	.	.	32.7	.	.	.	.	.	22
23	.	.	.	.	.	.	1.8	5.3	.	.	.	.	23
24	.	.	.	.	.	3.3	.	.	.	.	.	.	24
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
26	.	.	.	.	.	23.5	.	.	.	.	.	.	26
27	.	.	.	3.5	.	.	7.6	6.3	.	.	.	.	27
28	.	.	.	.	24.5	.	.	0.1	.	.	.	.	28
29	.	=	.	.	.	.	.	.	2.8	.	.	.	29
30	.	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30
31	.	=	.	=	.	=	16.4	.	=	.	=	.	31
TOT	0.0	0.0	0.0	3.5	25.1	28.2	174.1	53.1	60.4	28.5	0.0	0.0	

ANNEE COMPLETE TOTAL : 372.9mm.

RAPPORT (>0.4≤10. /

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRI.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCTO.	NOVE.	DECE.	TOTAL	
NJTOT	0	0	0	1	2	4	12	8	7	1	0	0	35	64 %
N<10.	0	0	0	1	1	3	7	6	5	0	0	0	23	
N<0.5	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	
COMP.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FREQ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
QUAL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CRIT.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		



Région de BIDI

Station : GOURGA aval

N° station : 1201510101

Latitude nord : 13° 53' 34"

Longitude ouest : 2° 29' 52"

Tableau n° 1

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1985

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cotes moyenne reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	22-06-85	7h50-8h50	313 - 290	304	25,347	34.347	0.745
2	22-06-85	9h02-9h50	288 - 265	278	11.713	18.880	0.620
3	22-06-85	10h23-10h51	255 - 248	252	4.152	6.770	0.613
4	22-06-85	23h15-23h34	243 - 241	242	1.567	3.517	0.446
5	28-06-85	15h20-15h36	235 - 245	240	0.950	2.665	0.356
6	28-06-85	15h50-16h13	245 - 248	246	1.671	3.607	0.463
7	28-06-85	16h20-16h46	248 - 248	248	2.531	4.517	0.560
8	28-06-85	17h27-17h47	250 - 247	248	2.315	4.202	0.551
9	01-07-85	10h45-11h11	228 - 228	228	0.485	1.145	0.424
10	01-07-85	11h20-11h46	226 - 226	226	0.364	0.903	0.403
11	03-07-85	10h42-11h39	250 - 279	263	9.788	14.608	0.670
12	03-07-85	11h45-12h22	280 - 278	279	12.713	18.810	0.676
13	06-07-85	23h10-00h06	246 - 275	256	3.487	9.476	0.368
14	06-07-85	00h08-01h15	275 - 260	269	8.095	12.730	0.676
15	07-07-85	01h48-02h43	249 - 236	242	2.010	3.464	0.580
16	07-07-85	08h27-08h47	217 - 216	216	0.047	0.238	0.197
17	11-07-85	non	depouillé				
18	11-07-85	11h30-12h55	300 - 270	284	14.342	22.543	0.636
19	11-07-85	14h05-14h43	250 - 244	246	2.706	4.217	0.642
20	11-07-85	16h01-16h41	235 - 230	232	0.723	1.530	0.473
21	11-07-85	18h02-18h32	225 - 224	224.5	0.187	0.613	0.306
22	15-07-85	18h24-18h38	221 - 219	220	0.114	0.353	0.324

Région de BIDI

Station : GOURGA aval

N° station : 1201510101

Latitude nord : 13° 53' 34"

Longitude ouest : 2° 29' 52"

Tableau n° 2

Liste chronologique des jaugeages (suite)  
de l'année 1985

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cote moyenne reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
23	16-07-85	18h24-18h56	231 - 238	239.5	0.387	1.237	0.313
24	23-07-85	12h00-13h00	268 - 255	261	5.467	9.321	0.587
25	08-08-85	09h00-09h25	215 - 214	214.5	0.028	0.201	0.139
26	08-08-85	09h35-09h50	214 - 2133	213	0.025	0.198	0.127
27	08-08-85	10h25-10h30	213 - 2125	212.5	0.020	0.216	0.094
28	08-08-85	11h15-11h25	212 - 2115	211.5	0.015	0.076	0.195
29	08-08-85	11h47-11h55	211 - 2105	210.5	0.008	0.050	0.155
30	08-08-85	12h35-12h45	210 - 210	210	0.006	0.054	0.104
31	11-08-85	11h30-13h30	230 - 229	229.5	0.337	1.262	0.267
32	11-08-85	16h15-16h35	220 - 220	220	0.0895	0.429	0.209
33	11-08-85	06h50-07h30	218 - 2175	217.5	0.047	0.322	0.147
34	18-08-85	07h45-08h10	217 - 216	216.5	0.042	0.298	0.140
35	21-08-85	17h50-18h10	220 - 217	218.5	0.042	0.370	0.113
36	26-08-85	18h00-18h30	228 - 228	228	0.186	1.064	0.176
37	30-08-85	06h45-07h50	251 - 2485	249.5	1.825	5.570	0.328
38	30-08-85	15h10-15h45	227 - 226	226	0.177	1.000	0.177
39	30-08-85	16h05-16h35	225 - 224	224.5	0.120	0.769	0.156
40	30-08-85	16h50-17h30	223 - 222	222.5	0.084	0.548	0.154
41	25-08-85	16h35-16h55	213 - 212	212.5	0.005	0.236	0.022

Région de BIDI

Station : GOURGA aval

N° station : 1201510101

Latitude nord : 13° 53' 34"

Longitude ouest : 2° 29' 52"

Tableau n° 3

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1986

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cote moyenne reduite	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	19-06-86	15h50-16h18	228 - 225	226	0.344	0.717	0.480
2	29-06-86	23h06-23h19	232 - 225	228.5	0.262	0.600	0.436
3	06-07-86	15h55-16h19	231-227.5	229	0.242	1.015	0.239
4	13-07-86	19h45-21h08	288 - 334	(325)	(26.157)	26.667	0.981
5	13-07-86	22h26-23h28	308 - 280	291	14.205	22.355	0.635
6	14-07-86	0h24-00h59	265 - 257	259	2.508	4.895	0.512
7	14-07-86	01h46-02h20	250 - 246	248	1.736	3.835	0.453
8	14-07-86	03h12-03h30	242 - 240	241	0.857	2.050	0.418
9	18-07-86	10h40-11h15	254 - 251	252.5	1,395	4.305	0.324
10	18-07-86	11h20-11h45	250 - 248	249	1.902	4.382	0.434
11	18-07-86	16h10-16h40	230 - 229	229.5	0.359	1.355	0.265
12	28-07-86	03h10-03h35	230 - 231	230.5	0.354	1.455	0.246
13	28-07-86	13h05-13h20	220-219.5	219.5	0.0589	0.369	0.160
14	07-08-86	11h55-12h16	235 - 230	232.5	0.127	1.225	0.104
15	07-08-86	13h00-13h23	220 - 219	219.5	0.0273	0.336	0.081
16	07-08-86	17h20-18h00	267 - 265	266	2.866	8.490	0.338
17	07-08-86	18h10-18h40	264-260.5	262.5	2.410	6.207	0.338
18	11-08-86	12h26-12h42	231.5-231	231	0.178	1.070	0.166

Région de BIDI

Station : GOURGA aval

N° station : 1201510101

Latitude nord : 13° 53' 34"

longitude ouest : 2° 29' 52"

Tableau n° 4

Liste chronologique des jaugeages (suite)  
de l'année 1986

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cotes moyenne reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
19	13-08-86	07h12-07h30	240.5-240	240	0.375	2.295	0.164
20	14-08-86	16h45-17h10	249 - 250	249.5	1.148	4.428	0.259
21	14-08-86	18h35-19h00	272 - 272	272	4.817	12.170	0.396
22	22-08-86	12h00-15h15	302 - 291	298	11.267	24.320	0.463
23	05-09-86	17h35-18h00	264 - 264	264	1.974	10.585	0.187
24	06-09-86	08h00-08h21	240 - 240	240	0.499	2.505	0.199
25	19-09-86	06h45-07h27	250 - 251	250	0.693	4.418	0.157
26	19-09-86	12h50-13h25	240 - 239	239.5	0.401	2.543	0.158

Région de BIDI

Station : GOURGA aval

N° station : 1201510101

Latitude nord : 13° 53' 34"

Longitude ouest : 2° 29' 52"

Tableau n° 5

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1987

N°	Date	Heures debut-fin	Cotes debut-fin	Cotes moyenne reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	25-06-87	09h05-09h20	220 - 219	219.5	0.099	0.451	0.221
2	25-07-87	24h45-02h25	246 - 279	270	6.624	10.480	0.537
3	25-07-87	03h20-04h45	290 - 262	278	7.176	13.060	0.549
4	25-07-87	05h40-06h08	250 - 245	246	1.836	3.790	0.484
5	25-07-87	08h10-08h28	234 - 232	233	0.550	1.500	0.367
6	31-07-87	06h00-07h55	304 - 273	282	12.393	21.615	0.573
7	31-07-87	08h10-08h55	270 - 260	265	5.291	9.637	0.549
8	05-09-87	14h55-15h20	240 - 242	241	0.553	3.105	0.178
9	05-09-87	15h55-16h25	244 - 245	244.5	0.698	3.750	0.186
10	05-09-87	18h10-18h50	245 - 245	245	0.762	3.905	0.195
11	14-09-87	16h30-17h25	302 - 293	297	10.756	27.423	0.392
12	15-09-87	07h20-07h40	241 - 241	241	0.529	2.900	0.183

Figure n°2 STATION : GOURGA AVAL ANNEES 1985-1988

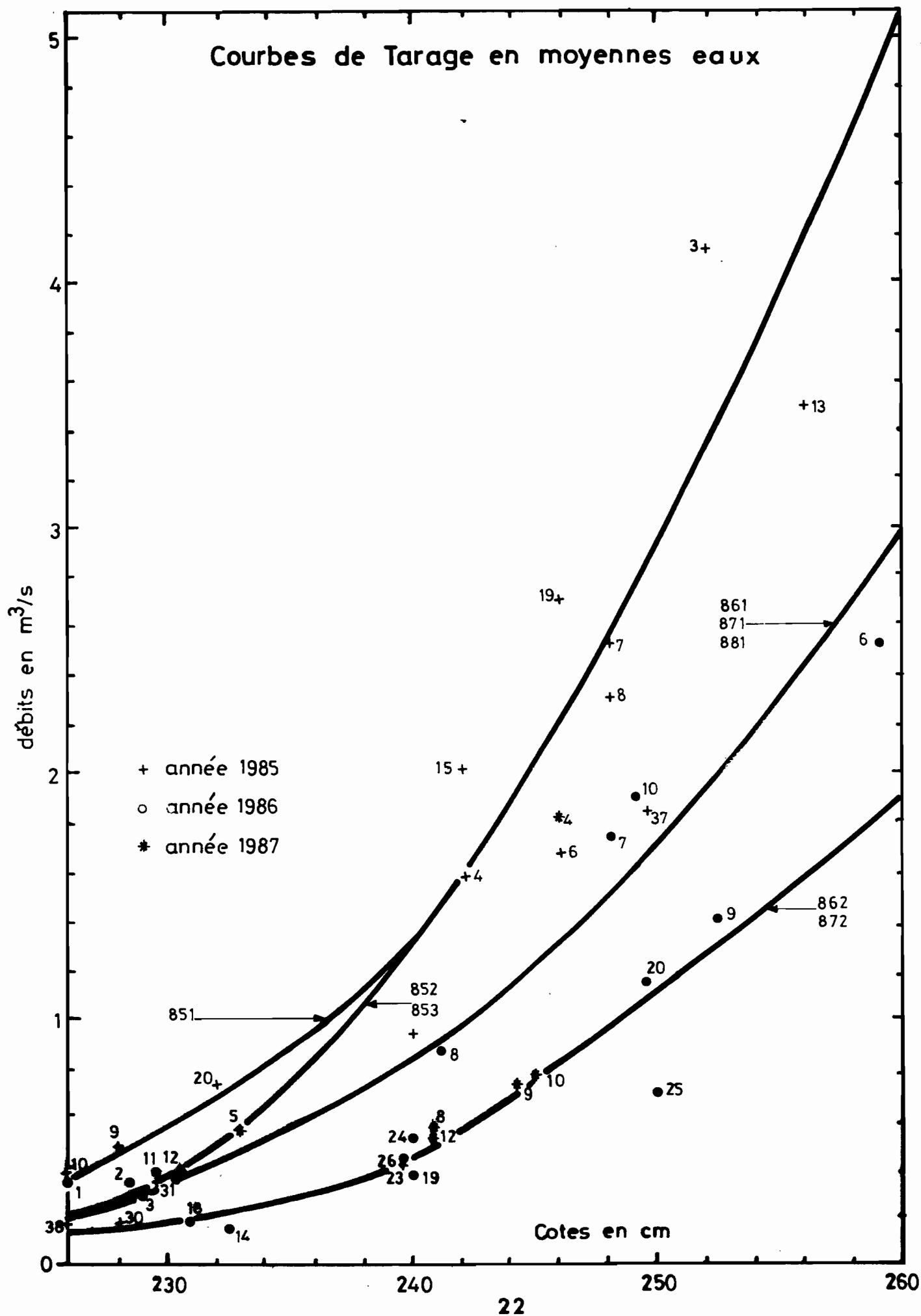
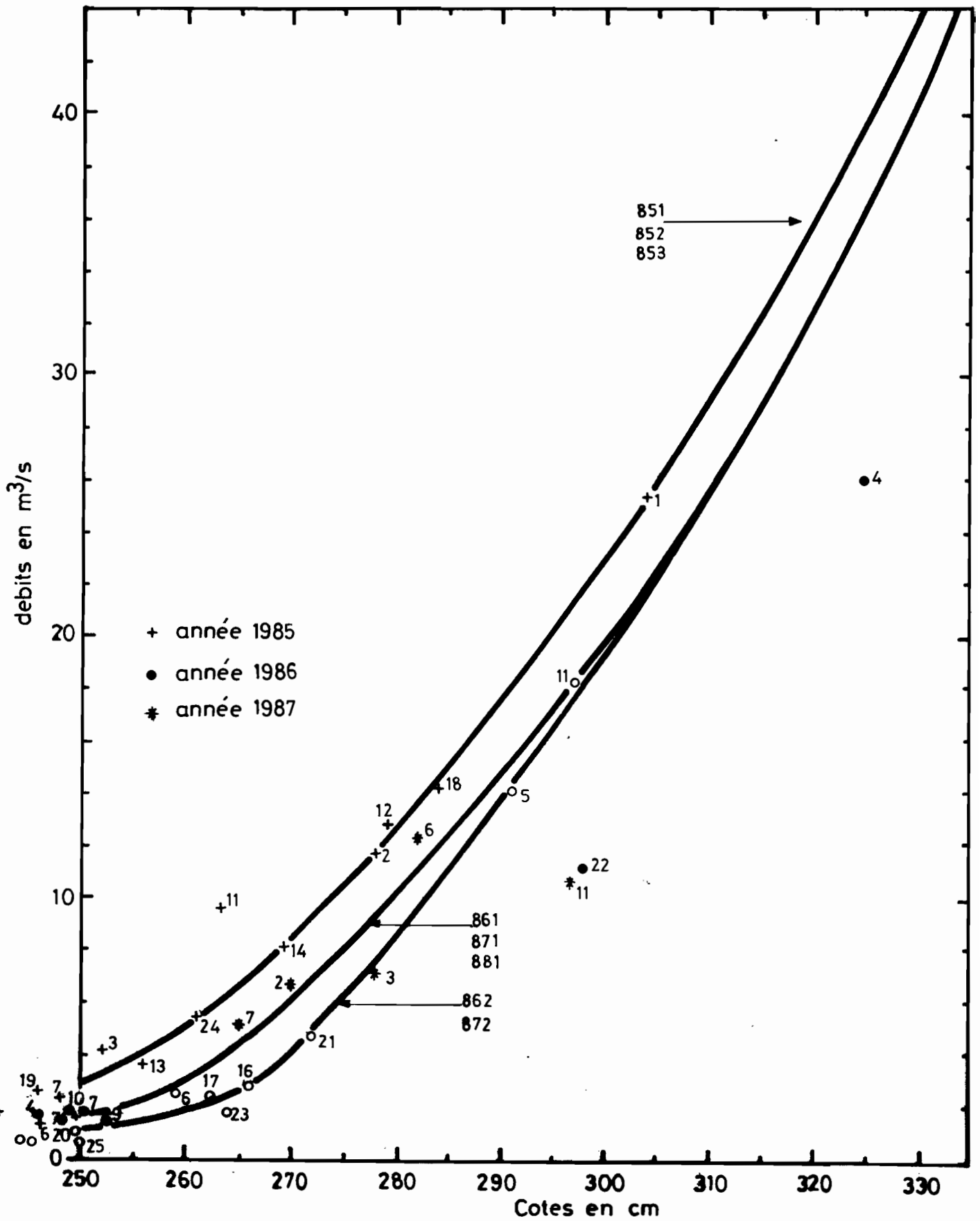


Figure n°3 STATION : GOURGA AVAL ANNEES 1985-1988

Courbes de Tarage en hautes eaux



DEBITS MOYENS JOURNALIERS - année 1985

Edition du 12/02/1991 à 09

Station : 1201510101 GOURGA AVAL  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin : .....  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 44.2000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.068 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	1.74 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.005 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.535 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.446 1	.000 1	.334 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.760 1	.195 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.149 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.011 1	.294 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.648 1	.113 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	5.88 1	.312 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.180 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.617 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.050 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.253 1	2.53 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.011 1	.285 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.001 1	.058 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.070 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.092 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	3.73 1	.036 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.114 1	.626 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.530 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.165 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.087 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.501 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.005 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.772 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1		.000 1		.000 1		.000 1	.000 1		.000 1		.000 1
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.145	.337	.177	.051	.013	.000	.000 M

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUÉE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLÉ  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 37.1 M3/S ( ) LE 11 JUIL à 10H00  
 MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1 ) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 5.88 M3/S ( 1 ) LE 11 JUIL  
 DEBIT MOYEN ANNUEL : .060 M3/S



DEBITS MOYENS JOURNALIERS - année 1986

Edition du 12/02/1991 à 09

Station : 1201510101 GOURGA AVAL  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin : .....

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 44.2000

DEBITS EN M3/S

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.005 1	.075 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.041 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	1.18 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.016 1	.000 1	.484 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.552 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.082 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.098 1	.000 1	.029 1	.000 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.028 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.159 1	.137 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.537 1	.105 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	5.05 1	.668 1	.003 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.384 1	.991 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.104 1	.291 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.008 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.339 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.208 1	.003 1	.000 1	.349 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	5.11 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.194 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.008 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.016 1	.113 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.052 1	.000 1	.156 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1		.000 1		.000 1		.000 1	.002 1		.000 1		.000 1
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.009	.198	.283	.076	.003	.000	.000 M

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 45.0 M3/S ( ) LE 13 JUIL à 21H00

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1 ) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 5.11 M3/S ( 1 ) LE 22 AOUT

DEBIT MOYEN ANNUEL : .048 M3/S

DEBITS MOYENS JOURNALIERS - année 1987

Edition du 12/02/1991 à 09

Station : 1201510101 GOURGA AVAL  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin : .....

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 44.2000

DEBITS EN M3/S

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.005 1	.004 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.316 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.471 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.017 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.009 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	5.64 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.376 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.039 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.004 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.135 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.008 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.007 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.006 1	1.77 1	.006 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	3.12 1	.000 1	4.16 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.032 1	.000 1	.172 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	2.60 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.032 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	4.04 1	.152 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.373	.006	.378	.000	.000	.000

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUÉ; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 29.2 M3/S ( ) LE 14 SEPT à 14H30

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1 ) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 5.64 M3/S ( 1 ) LE 14 SEPT

DEBIT MOYEN ANNUEL : .063 M3/S

BASSIN VERSANT DE GOURGA-AMONT

N° Station = 1201510111-1

latitude = 13° 57' 07"  
nord

longitude = 2° 29' 56"  
ouest

Tableau n° 6

Liste chronologique des jeaugeages  
de l'année 1989

Ordre N°	Date	Heures	Cotes deb. fin	Cote reduite ou cote moyenne	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	23-06-89	19h45	221-222	221.5	0.146	1.12	0.131
2	30-7-89	23h13	245-256	252.	2.778	8.26	0.336
3	31-7-89	00h30	260-260	260.0	4.527	11.73	0.386
4	31-07-89		251-254	252.5	2.028	9.245	0.219

BASSIN VERSANT DE GOURGA-AMONT

N° STATION : 1201510111-0

Latitude nord : 13° 57' 07"

Longitude ouest : 2° 29' 56"

Tableau n° 7

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1990

Ordre	Date	Heures début	Cotes deb. fin	Cote moyenne ou cote reduite	Debits m <sup>3</sup> /s	Section Mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	27-06-90	1h32	228-243	238	1.294	4.225	0.306
2	27-06-90	3h05	246-242	244	2.039	6.725	0.303
3	27-06-90	04h25	242-241	241.5	1.547	6.362	0.243
4	27-06-90	5h50	240-239	239.5	0.487	5.51	0.088
5	27-06-90	7h08	238-237	237.5	0.174	4.875	0.036
6	13-07-90	7h30	225-223	224	0.0116	1.255	0.009
7	13-07-90	8h00	222-220	221	0.0082	0.1800	0.046
8	13-07-90	08h25	220-220	220	0.026	0.1845	0.141
9	13-07-90	8h53	220-220	220	0.0463	0.2530	0.183
10	13-07-90	09h32	220-220	220	0.0499	0.2505	0.199
11	13-07-90	10h10	220.5-234	228	0.259	1.135	0.228
12	13-07-90	11h00	234-231	234	0.762	3.924	0.194
13	13-07-90	12h40	229-225	228	0.324	2.44	0.133
14	13-07-90	14h15'	226-226	226	0.118	0.455	0.258
15	15-07-90	09h20	239-248	244	1.061	6.641	0.16

BASSIN VERSANT DE GOURGA-AMONT

N° STATION : 1201510111-0

Latitude nord : 13° 57' 07"

Longitude ouest : 2° 29' 56"

Tableau n° 8

Liste chronologique des jaugeages (suite)  
de l'année 1990

Ordre	Date	Heures début	Cotes deb fin	Cotes réduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
16	15-07-90	11h00	247-242	246	1.947	7.091	0.275
17	15-07-90	12h00	241-235	240	1.084	5.146	0.211
18	15-07-90	13h10	234-230	232	0.555	3.68	0.151
19	15-07-90	14h10	229-226.5	228	0.213	2.277	0.094
20	22-07-90	5h20	285-261	275	8.869	15.52	0.572
21	22-07-90	07h10	260-254	258	3.532	9.96	0.355
22	22-07-90	09h15	247-241	245	1.504	6.956	0.216
23	22-07-90	11h10	235-233	234	0.573	3.994	0.144
24	22-07-90	13h40	229-228	228.5	0.219	2.55	0.086
25	22-07-90	17h10	227-226	226.5	0.0926	0.5875	0.158
26	09-08-90	05h05	231-230.5	231	0.140	2.97	0.0407

Figure n° 4 STATION : GOURGA AMONT ANNEES 1989-1990

Courbe de tarage en moyennes eaux

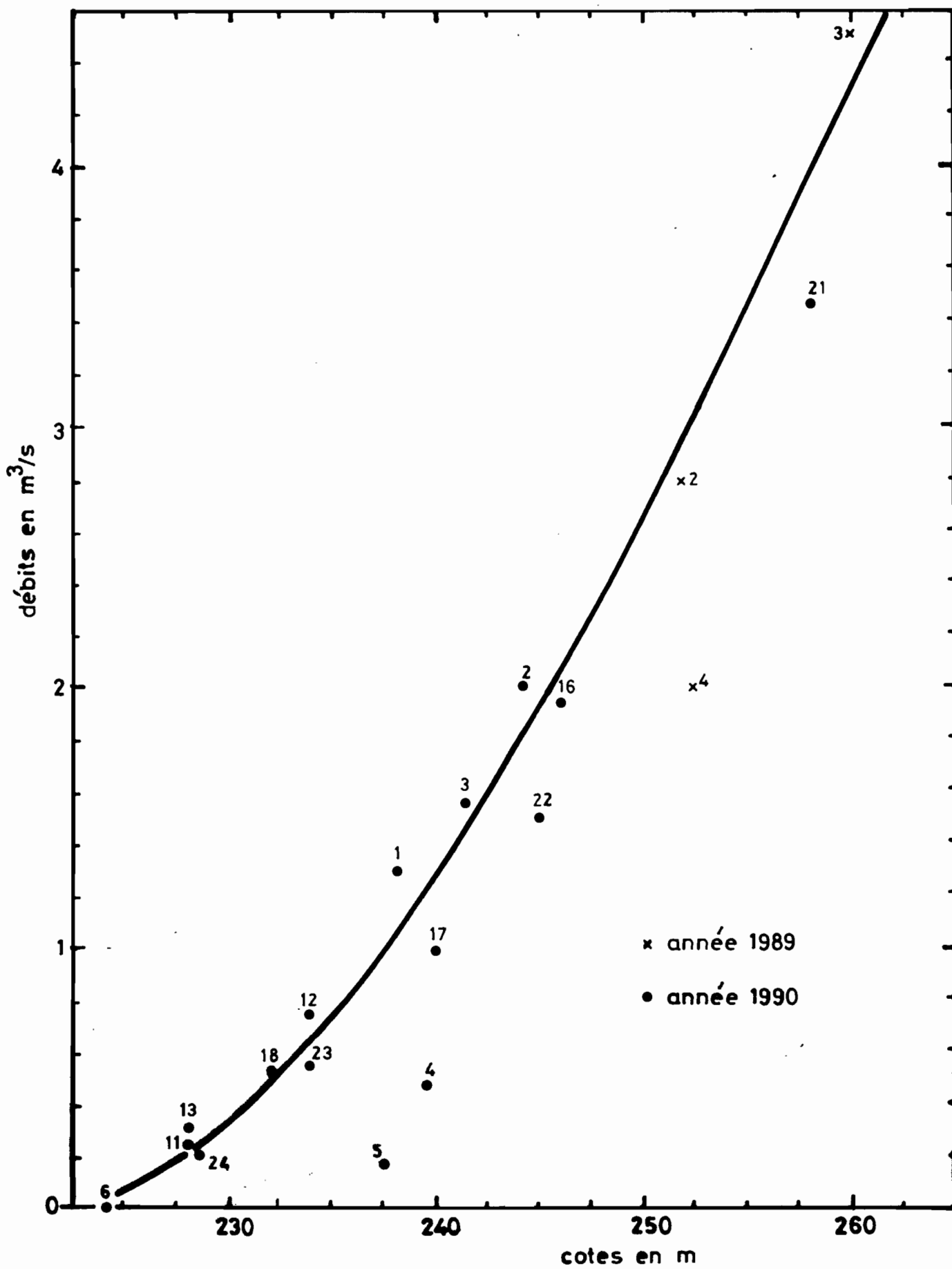
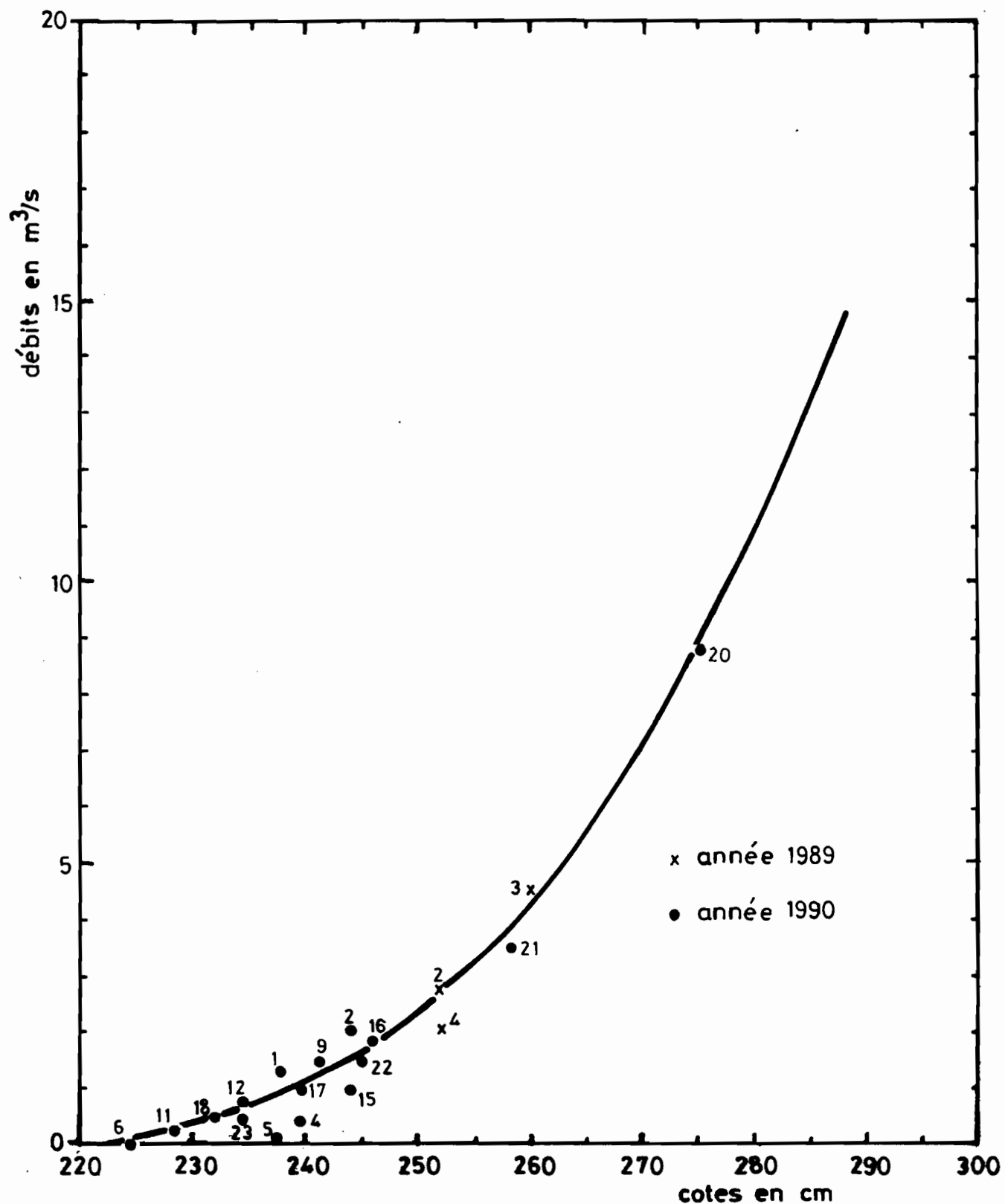


Figure n° 5 STATION : GOURGA AMONT ANNEES 1989-1990

Courbe de Tarage en hautes eaux



Station : 1201510111 GOURGA..AMONT  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin : ..  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 43.0000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.011 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
2	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
3	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
4	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.087 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
5	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.081 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
6	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.069 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
7	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.007 0	.000 0	.000 0	.000 0
8	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.002 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
9	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.061 0	.029 0	.000 0	.000 0	.000 0
10	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.024 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
11	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.002 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
12	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
13	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
14	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.010 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
15	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
16	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.339 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
17	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.333 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
18	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.004 0	.030 0	.000 0	.000 0	.000 0
19	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	1.01 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
20	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.567 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
21	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.188 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
22	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.319 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
23	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.004 0	.182 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
24	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.034 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
25	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.004 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
26	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
27	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
28	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
29	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
30	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.164 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
31	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	1.24 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.047	.107	.000	.000	.000	.000

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUÉ; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 4.32 M3/S ( ) LE 31 JUIL à 01H00

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 0 ) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 1.24 M3/S ( 0 ) LE 31 JUIL

DEBIT MOYEN ANNUEL : .013 M3/S



DEBITS MOYENS JOURNALIERS - année 1990

Edition du 12/02/1991 à 07

Station : 1201510111 GOURGA..AMONT  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin : ..  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 43.0000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
2	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
3	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
4	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
5	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
6	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.014 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
7	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.002 0	.014 0	.000 0	.000 0	.000 0
8	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
9	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.109 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
10	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
11	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
12	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
13	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.059 0	.000 0	.006 0	.000 0	.000 0	.000 0
14	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.007 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
15	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.356 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
16	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
17	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
18	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
19	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
20	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
21	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
22	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	1.68 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
23	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.001 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
24	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
25	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
26	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
27	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.507 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
28	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.003 0	.000 0	.006 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
29	.000 0		.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
30	.000 0		.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0	.000 0
31	.000 0		.000 0		.000 0		.002 0	.000 0		.000 0		.000 0
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.017	.067	.004	.000	.000	.000	.000

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 13.2 M3/S ( ) LE 22 JUIL à 05H20

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 0) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 1.68 M3/S ( 0) LE 22 JUIL

DEBIT MOYEN ANNUEL : .007 M3/S

N° station : 1201510110-1 Tilli

Latitude : 13° 53' 45"

Rivière : BIDI

Longitude : 2° 29' 23"

Pays : BURKINA FASO

Altitude : 312 m

Bassin :

Aire 46,5000 km<sup>2</sup>

Tableau n° 9

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1989

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cotes moyennes reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	31/07/89	07h40-08h25	441 - 438	439.5	0.721	4.77	0.151
2	31/07/89	09h20-09h50	435 - 434	434.5	0.380	3.37	0.113
3	31/07/89	11h15-11h35	430 - 430	430	0.255	2.445	0.104
4	31/07/89	11h45-11h55	429 - 429	429	0.146	0.286	0.512
5	31/07/89	15h00-15h09	425 - 424	424.5	0.059	0.152	0.387
6	04/08/89	14h10-14h18	429 - 426	427.5	0.036	0.095	0.384
7	04/08/89	14h28-14h34	426 - 424	425	0.022	0.076	0.292
8	14/08/89	07h25-07h40	433 - 432	432.5	0.082	3.7	0.022
9	14/08/89	07h50-08h05	432 - 431	431.5	0.113	0.422	0.267
10	16/08/89	15h50-16h15	451 - 447	449	0.946	7.96	0.119
11	16/08/89	17h10-17h20	442 - 441	441.5	0.462	6.155	0.075
12	19/08/89	07h45-08h10	448 - 446	447	0.728	7.15	0.102

N° station : 12015101101-1 TILLI

Latitude : 13° 53' 45"

Rivière : BIDI

Longitude : 2° 29' 23"

Pays : BURKINA FASO

Altitude : 312 m

Bassin :

Aire 46,5000 km<sup>2</sup>

Tableau n° 10

Liste chronologique des jaugeages  
de l'année 1990

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cotes moyennes reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
1	27/06/90	09h00-09h25	422 - 422	422	0.090	1.16	0.077
2	28/06/90	17h40-18h13	424 - 424	424	0.153	1.515	0.101
3	28/06/90	18h20-18h43	424-423.5	424	0.142	1.354	0.105
4	28/06/90	21h30-21h55	421 - 421	421	0.071	0.96	0.074
5	29/06/90	07h50-07h58	415 - 415	415	0.060	0.055	0.115
6	13/07/90	08h00-08h10	425 - 426	425.5	0.097	1.325	0.073
7	13/07/90	08h35-08h45	420 - 420	420	0.010	0.75	0.014
8	13/07/90	09h40-10h10	424-424.5	424	0.059	1.23	0.05
9	13/07/90	10h15-10h40	423.5-423	423	0.067	1.372	0.049
10	13/07/90	11h45-12h10	426.5-430	428	0.157	1.812	0.087
11	13/07/90	12h15-12h45	431 - 433	432	0.310	2.575	0.12
12	13/07/90	12h55-13h25	433-432.5	433	0.336	2.735	0.123
13	13/07/90	16h15-16h30	426-425.5	426	0.089	0.251	0.356
14	13/07/90	17h10-17h25	424 - 424	424	0.053	0.143	0.369
15	15/07/90	09h15-10h00	441 - 440	440.5	0.845	5.047	0.167
16	15/07/90	10h30-11h10	443 - 445	444	1.36	6.302	0.215
17	15/07/90	11h15-11h55	445 - 444	444.5	1.49	6.705	0.222
18	15/07/90	12h35-13h15	444 - 444	444	1.36	6.020	0.225
19	15/07/90	14h10-14h55	442-439.5	441	0.798	4.687	0.17

N° station : 12015101101-1 TILLI

Latitude : 13° 53' 45"

Rivière : BIDI

Longitude : 2° 29' 23"

Pays : BURKINA FASO

Altitude : 312 m

Bassin :

Aire 46,5000 km<sup>2</sup>

Tableau n° 11

Liste chronologique des jaugeages (suite)  
de l'année 1990

N°	Date	Heures debut - fin	Cotes debut-fin	Cotes moyennes reduites	Debits m <sup>3</sup> /s	Section mouillée m <sup>2</sup>	Vitesse moyenne m/s
20	15/07/90	16h25-17h00	435 - 433	434	0.342	2.675	0.128
21	22/07/90	06h30-07h15	478 - 468	473.5	7.68	16.620	0.462
22	22/07/90	07h30-08h15	465 - 458	461.5	4.08	11.31	0.361
23	22/07/90	09h15-10h00	455 - 450	452.5	2.69	8.655	0.311
24	22/07/90	10h30-11h00	450 - 450	450	2.05	7.73	0.265
25	22/07/90	12h10-12h45	447 - 445	446	1.36	6.462	0.21
26	22/07/90	13h00-13h40	442.5-444	443	0.846	5.246	0.161
27	22/07/90	17h45-18h10	432-431.5	432	0.154	0.379	0.407
28	09/08/90	03h35-03h55	440 - 438	439	0.239	3.64	0.066
29	09/08/90	04h05-04h35	438 - 432	435	0.106	0.413	0.256
30	09/08/90	06h15-06h40	426.5-426.5	426.5	0.055	0.171	0.321
31	13/09/90	22h10-23h05	427 - 429	428	0.052	0.243	0.212

Figure n° 6 STATION : TILLI Année 1988-90  
 Courbes de Tarage en moyennes eaux

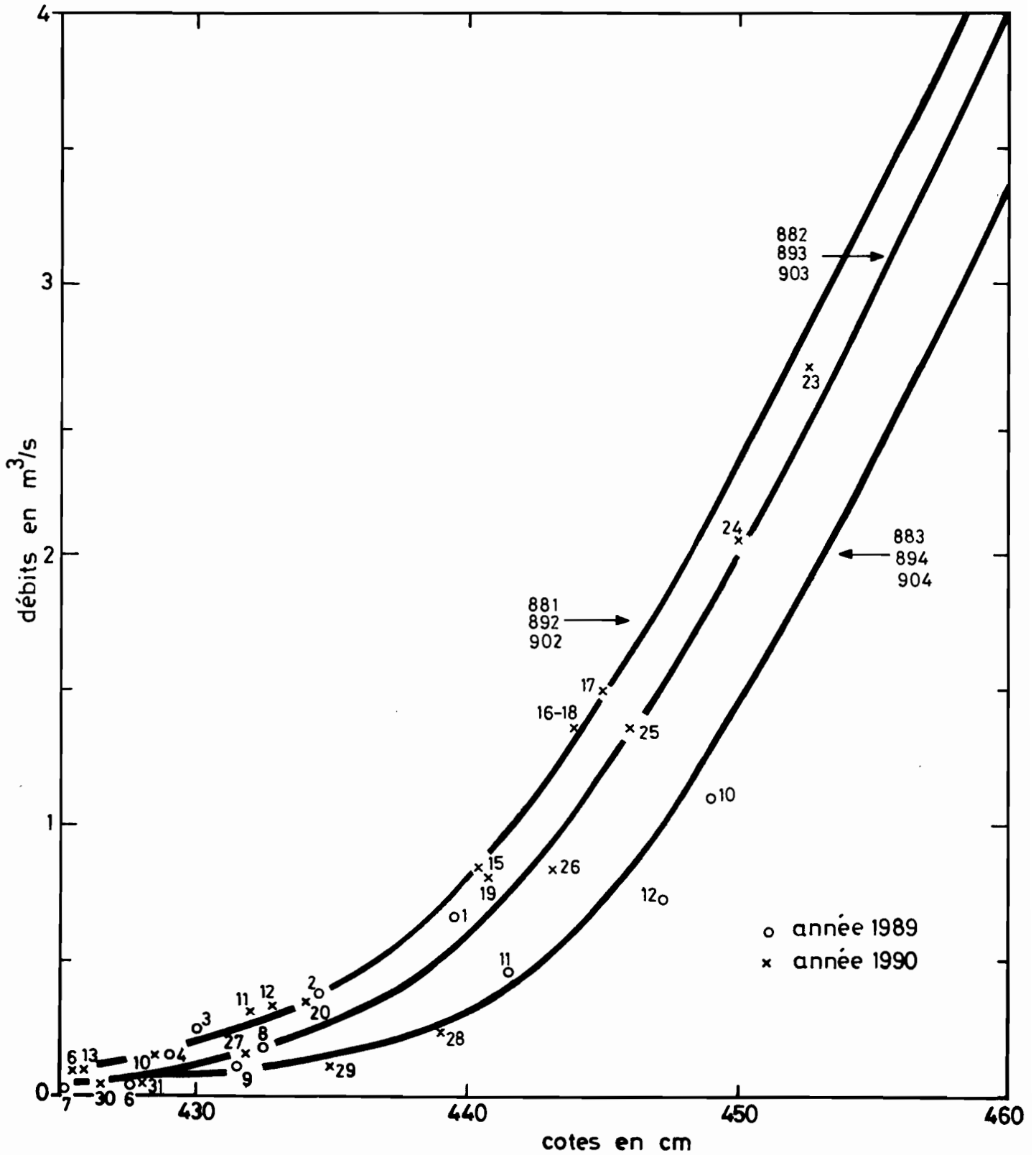
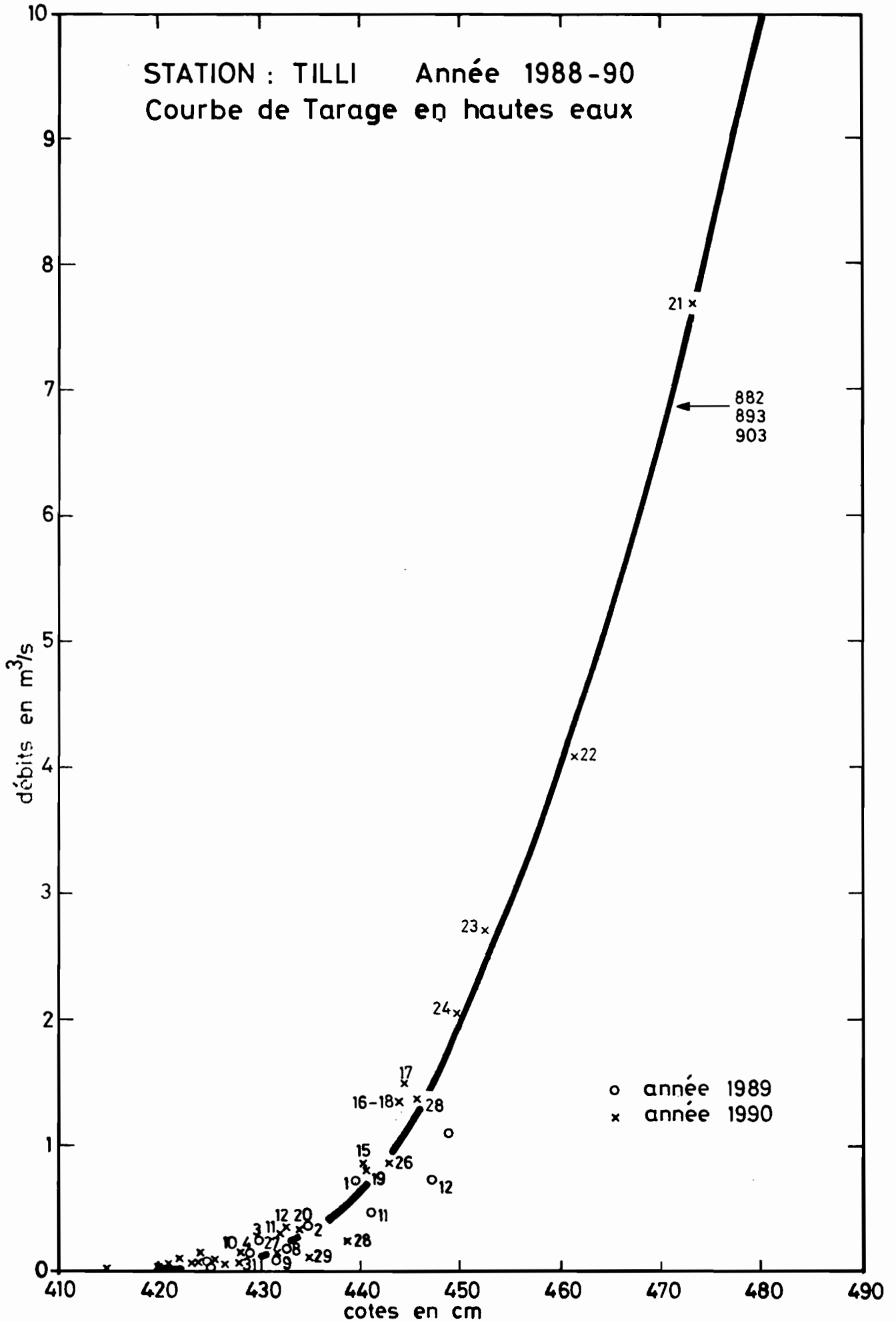


Figure n° 7



DEBITS MOYENS JOURNALIERS - année 1988

Edition du 12/02/1991 à 09

Station : 1201510110 TILLI  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin :  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 46.5000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.111 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.781 1	.010 1	.000 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.257 1	.000 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.120 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.010 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.014 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.035 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.120 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.304 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.012 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.056 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.408 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.012 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	1.11 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.136 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1		.000 1		.000 1		.000 1	.050 1		.000 1		.000 1
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.098	.017	.000	.000	.000 M

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUÉE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLÉ  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 3.60 M3/S ( ) LE 2 AOUT à 10H45

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 1.11 M3/S ( 1) LE 26 AOUT

DEBIT MOYEN ANNUEL : .009 M3/S

Station : 1201510110 TILLI  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin :  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 46.5000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.003 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.040 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.003 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.014 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.022 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.012 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.005 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.001 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.011 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.003 1	.152 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.074 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.011 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.465 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.177 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.010 1	.000 1	.056 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.102 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.015 1	.000 1	.056 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.009 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.003 1	.000 1	.004 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.003 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1		.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.086 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1		.000 1		.000 1		.565 1	.000 1		.000 1		.000 1
Moy.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.021	.039	.000	.000	.000	.000

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE

- : lacune + : lacune due à une cote hors barème

ANNEE COMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00

MAXIMUM INSTANTANE : 2.02 M3/S ( ) LE 30 JUIL à 22H20

MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1) LE 1 JANV

MAXIMUM JOURNALIER : .565 M3/S ( 1) LE 31 JUIL

DEBIT MOYEN ANNUEL : .005 M3/S



Station : 1201510110 TILLI  
 Rivière : BIDI  
 Pays : BURKINA FASO  
 Bassin :  
 DEBITS EN M3/S

Latitude 13.53  
 Longitude 2.29  
 Altitude 3  
 Aire b.v. 46.5000

Jo	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
2	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
3	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
4	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
5	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
6	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.028 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
7	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.019 1	.000 1	.000 1	.000 1
8	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
9	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.069 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
10	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.002 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
11	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
12	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
13	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.044 1	.000 1	.005 1	.000 1	.000 1	.000 1
14	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.003 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
15	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.346 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
16	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
17	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
18	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
19	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
20	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
21	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
22	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	1.76 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
23	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.013 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
24	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
25	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
26	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	-	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
27	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	-	.000 1	.001 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
28	.000 1	.000 1	.000 1	-	-	.037 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
29	.000 1	.000 1	.000 1	-	.002 1	.027 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
30	.000 1	.000 1	.000 1	-	.000 1	.027 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
31	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1	.000 1
Moy.	.000	.000	.000	-	-	-	.070	.003	.000	.000	.000	.000 M

CODE : A=RHE; B=COTE DE CONTROLE; C=RELEVÉ INDIRECT AVEC HEURE; D=RECONSTITUE; E=RELEVÉ INDIRECT SANS HEURE; I=INTERPOLE  
 - : lacune + : lacune due à une cote hors barème  
 ANNEE INCOMPLETE

MINIMUM INSTANTANE : .000 M3/S ( ) LE 1 JANV à 00H00  
 MAXIMUM INSTANTANE : 10.0 M3/S ( ) LE 22 JUIL à 06H00  
 MINIMUM JOURNALIER : .000 M3/S ( 1 ) LE 1 JANV  
 MAXIMUM JOURNALIER : 1.76 M3/S ( 1 ) LE 22 JUIL