



Centre
de la
Guadeloupe

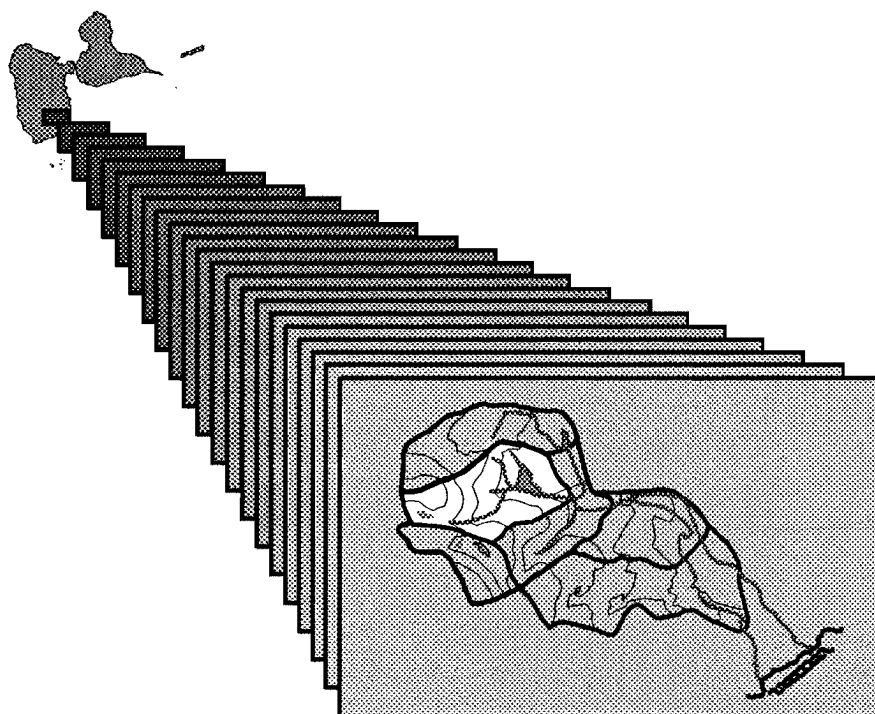


L'Institut
français
de recherche
scientifique
pour le
développement
en coopération

B.P. 1020 - 97178 Pointe-à-Pitre Tél.: 82.05.49-Fax : 91.73.94

SUMATEL
Société de Surveillance
Maintenance et Télésignalisation

ETUDE HYDROLOGIQUE DE LA RIVIERE BANANIER



*Alain Lafforgue
Alain Dezetter
Serge Laborde*

Pointe-à-Pitre, Juin 1993

SOMMAIRE

	page
INTRODUCTION	1
1/ DONNEES PHYSIQUES	3
1.1 Situation, description générale et particularités du bassin	3
1.2 Géologie et végétation	3
1.3 Caractéristiques physiographiques	4
2/ DONNEES D'OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES UTILISABLES	6
2.1/ Sur le bassin versant de la rivière Bananier.	6
2.1.1/ Les données hydrométriques	6
2.1.2/ Les données pluviométriques.	7
2.2/ Sur un bassin versant voisin.	7
3/ CONSTITUTION D'UN FICHIER OPERATIONNEL DE DEBITS A LA COTE 340	8
3-1/ Corrélation entre les débits de la rivière Bananier à la cote 340 et ceux du Grand Carbet à la cote 410.	8
3-2/ Reconstitution des débits	8
3-2-1/ Amélioration du fichier de débits journaliers	8
3-2-2/ Reconstitution de modules annuels.	9
4/ RECONSTITUTION DES CHRONIQUES DE DEBITS AUX COTE 320, 145 ET 15.	11
4.1/ Exploitation des résultats de la campagne de jaugeages 1993	11
4.2/ Bilan hydrologique interannuel	12
4.2.1/ Bilan intégrant les surfaces qui ne participant que partiellement aux écoulements.	12
4.2.2/ Bilan ne tenant pas compte des surfaces qui ne participent que partiellement aux écoulements.	13
4.2.3/ Coefficients de passage à retenir	13
5/ DEBITS CARACTERISTIQUES	15
6/ REMARQUE AU SUJET DES DEBITS EFFECTIVEMENT DERIVABLES	17
CONCLUSION	18

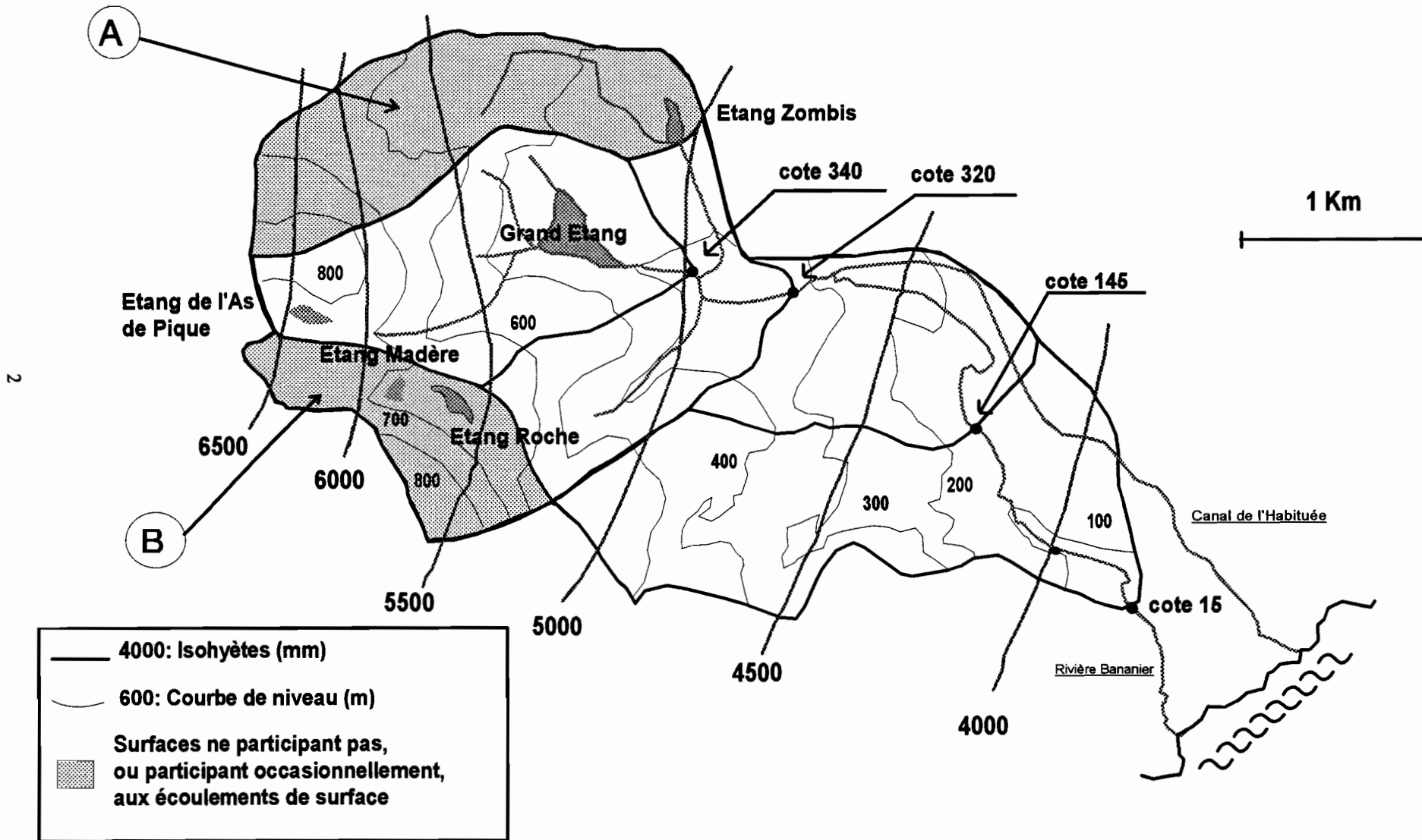
INTRODUCTION

Par lettre de commande du 10 mars 1993, la Société de Surveillance Maintenance et Télé signalisation (SUMATEL) a confié à l'ORSTOM une étude hydrologique concernant la rivière Bananier, étude destinée à préciser les caractéristiques d'un projet d'aménagement hydroélectrique comprenant deux micro-centrales :

- une micro-centrale amont située vers la cote 145 avec une prise d'eau à la cote 320 ;
- une micro-centrale aval située vers la cote 15 et reprenant le débit de la rivière à l'aval de la précédente.

Les travaux qui sont présentés ci-après ont essentiellement consisté à reconstituer les débits du cours d'eau à ces trois emplacements (cotes 15, 145 et 320 mètres) sur les périodes les plus longues possibles puis à déterminer les principales caractéristiques du régime hydrologique.

Bassin Versant de la rivière Bananier



1/ DONNEES PHYSIQUES

1.1 Situation, description générale et particularités du bassin

Le bassin versant de la rivière Bananier se situe sur le versant oriental du massif de la Soufrière. Sa partie supérieure est drainée vers des étangs (As de Pique, Grand Etang, Etang Zombis), eux-mêmes alimentés par diverses sources. Le plus important d'entre eux est le Grand Etang dont l'exutoire, situé à environ 3 km au sud-est du sommet de la Soufrière, est à l'origine de la rivière Bananier proprement dite.

Certaines particularités du bassin méritent d'être signalées :

1°) en période de basses eaux exceptionnelles, l'exutoire du Grand Etang ne débite pas et la rivière ne réapparaît que 300 m plus en aval. D'autre part, outre qu'il favorise les infiltrations ainsi que l'évaporation, l'étang crée un effet de laminage des crues, jouant de cette manière un rôle de tampon qui régularise les débits du cours d'eau. Ces particularités font que le régime hydrologique de la rivière Bananier se différencie de celui de toutes les autres rivières de la Basse Terre ;

2°) deux ravines rejoignent la rivière Bananier entre les cotes 340 (station ORSTOM) et la cote 320 (future prise d'eau de Bananier Amont), il s'agit de la Ravine Séguy, au sud, et de la Ravine Sèche, au nord (confer carte sommaire du bassin versant ci-jointe) :

- la Ravine Sèche est l'exutoire de l'étang Zombis. Elle ne coule qu'en période de crue et son bassin versant (compartiment A figuré en grisé sur la carte du bassin de Bananier) ne participe donc qu'occasionnellement aux écoulements de surface ;

- le système constitué par l'étang Madère et l'étang Roche est quant à lui totalement endoréique et n'appartient pas, topographiquement parlant, au bassin versant de Bananier. Il est cependant possible qu'il alimente la Ravine Séguy par l'intermédiaire de sources, c'est la raison pour laquelle il figure en grisé (compartiment B) sur la carte ci-jointe.

Etant donné que la participation de ces deux systèmes hydrographiques particuliers est soit occasionnelle (compartiment A) soit hypothétique (compartiment B), un calcul de lame écoulée basé sur un bilan hydrologique qui prendrait en compte sans précautions les deux superficies correspondantes risquerait de conduire à des valeurs d'apports largement surestimées au droit des prises d'eau projetées. il s'agit là d'une remarque importante dont il a été tenu compte dans certains des calculs qui sont développés plus loin ;

3°) A la cote 280, le canal dit de "Dongo" ou de "l'Habituée" ou encore de "Longmont" dérive une partie de l'eau de la rivière Bananier pour des besoins agricoles.

1.2 Géologie et végétation

De l'amont vers l'aval du bassin versant de la rivière limité à la cote 340, les différents types de roches suivants sont rencontrés :

- cône de cendres 5%
- coulées andésitiques . 20%
- brèches andésitiques . 30%
- coulées andésitiques . 30%
- dôme Péléen 15%

- Tableau 3 - Caractéristiques physiographiques du bassin versant à la cote 340 :

S	1.85 km ²
P	5.6 km
Kc	1.16
L	1.77
Ip	0.49
Pente globale	197 m/km

Les définitions de Kc, L et Ip sont rappelées ci-après :

Le coefficient de compacité de Gravélius (Kc) est le rapport du périmètre du bassin au périmètre d'un cercle qui aurait même superficie :

$$Kc = \frac{P}{2\sqrt{p*S}} = 0.28 * P / \sqrt{S}$$

L'indice de compacité caractérise la forme du bassin, l'indice de pente son relief.

Le rectangle équivalent est le rectangle de même superficie et de même périmètre que le bassin et ayant la même répartition hypsométrique. Sa longueur (L) se calcule par :

$$L = \frac{Kc*\sqrt{S}}{1.12} * (1 + \sqrt{1 - (1.12/Kc)^2})$$

L'indice de pente de ROCHE (Ip) est égal à la somme des racines carrées des pentes moyennes de chacun des éléments compris entre 2 courbes de niveau, pondérées par leur surface :

$$Ip = 1/\sqrt{L} * \sum_{i=1}^n \sqrt{Si * (ai - ai-1)}$$

a_i est la courbe de niveau i , S_i la fraction de surface comprise entre a_i et a_{i-1} et n le nombre de courbes de niveau.

2/ DONNEES D'OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES UTILISABLES.

2.1/ Sur le bassin versant de la rivière Bananier.

2.1.1/ Les données hydrométriques

Deux stations limnimétriques ont été installées par l'ORSTOM sur cette rivière. A partir des jaugeages réalisés, on a établi des courbes d'étalonnages et effectué une traduction univoque des hauteurs en débits grâce au logiciel HYDROM.

- Les premières observations ont débuté à la **cote 293** en 1950. Située près de l'habitation Grande Chasse, en amont de la prise du canal de l'Habituée, la station équipée d'une échelle limnimétrique a été suivie de septembre 1950 à avril 1954. Les débits journaliers ont été établis à partir d'une seule lecture journalière et d'une courbe de tarage extrapolée. Compte tenu de la brièveté de la période d'observation, du grand nombre de lacunes d'observation et de l'imprécision sur le calcul des débits journaliers, les données de cette station n'ont pas été exploitées.

La seconde station a fonctionné de février 1955 à décembre 1991 à la **cote 340**. Elle était équipée d'une échelle limnimétrique située au droit d'un déversoir de contrôle où des lectures journalières ont été réalisées de 1955 à 1978. De 1970 à 1974, les variations de cote ont été enregistrées par un limnigraphe OTT X. Les enregistrements de cet appareil ont permis de vérifier que les lectures journalières à l'échelle fournissaient une détermination satisfaisante des débits moyens journaliers, après laminage des crues dans le Grand-Etang. En effet, le coefficient de régression entre les débits calculés à l'aide d'un seul relevé journalier et ceux issus des relevés limnigraphiques est voisin de 1. Enfin, un second limnigraphe a été remis en place au même endroit, et exploité, de 1982 à 1991.

On notera cependant que cette dernière station présentait le défaut suivant : une fraction du débit que l'on peut estimer à environ 30 l/s en basses eaux était dérivée par une sorte de tranchée qui contournait le déversoir de mesure. Lors de l'établissement des données de base de la station une correction apportée a donc consisté à ajouter systématiquement 30 l/s à l'ensemble des débits enregistrés par la station.

D'autre part, à partir du 12 octobre 1990 un débit de 30 l/s a été prélevé à la cote 345 pour un usage agricole. Cette valeur a donc également été rajoutée aux débits enregistrés depuis la date en question.

Moyennant ces deux corrections un fichier de débits moyens journaliers, observés en conditions naturelles, a été mis sur pied pour la station "déversoir" sur une période allant de 1955 à 1991 avec toutefois une lacune entre 1978 et 1981. Compte tenu de l'excellente stabilité du seuil de contrôle de la station, on peut attribuer à ces débits observés une marge d'erreur inférieure à plus ou moins 5% pour les valeurs les plus courantes (<1 m³/s).

Concernant les écoulements observables en aval de la cote 340, il convient enfin de préciser qu'outre les débits dérivés dans le canal Longmont deux autres prélèvements sont répertoriés dans "L'inventaire des prélèvements d'eau dans les bassins versants de la Basse Terre" (document DDAF daté du 11/1990) :

- 50 l/s à la cote 280 depuis le 28/12/78 ;
- 4l/s à la cote 292 depuis le 22/03/1982.

Il en a été tenu compte dans l'établissement des chroniques de débits concernées afin que ces dernières correspondent à des régimes d'écoulement en conditions naturelles.

2.1.2/ Les données pluviométriques.

L'ORSTOM n'exploite qu'un seul poste pluviométrique sur le bassin même de la rivière Bananier, il s'agit d'un pluviographe situé à proximité de la cote 340.

Cependant la pluviométrie moyenne sur le bassin peut être obtenue sur la base du réseau général des isohyètes de la Basse-Terre, lui-même établi à partir des données de l'ensemble des postes de longue durée. Parmi eux, les plus proches du bassin versant sont ceux de Neufchateau (Météo-France), Bananier et Soufrière (ORSTOM).

2.2/ Sur un bassin versant voisin.

La rivière la plus proche pour laquelle on dispose de données hydrométriques de longue durée susceptibles d'être utilisées pour un comblement de lacunes par corrélation est celle du Grand Carbet où une station est observée à la cote 410 depuis 1961. Les principales caractéristiques du bassin versant contrôlé par cette station sont données dans le tableau ci-dessous.

- Tableau 4 - Caractéristiques comparées des B.V. de Bananier et du Grand Carbet

	Grand Carbet cote 410	Rivière Bananier cote 340
S (km ²)	7.3	1.85
P (km)	12	5.6
Kc	1.25	1.16
L (km)	4.31	1.77
Ip	0.48	0.49
Altitude médiane (m)	805	565

La comparaison des caractéristiques relatives aux deux bassins conduit aux remarques suivantes :

- le Grand Carbet à la cote 410 est beaucoup plus grand (7.3 km² contre 1.85 km²), moins compact (Kc = 1.25 contre 1.16) mais de même pente générale moyenne (Ip = 0.49 contre 0.48). Son altitude médiane est beaucoup plus élevée (805m contre 565m).

- bien que les deux bassins soient exposés de manière similaire par rapport à la direction des vents dominants et soient donc soumis à des régimes de précipitations semblables, les différences de caractéristiques de taille et d'altitude moyenne impliquent forcément des différences de comportement hydrologique, ces dernières ne pouvant d'ailleurs qu'être aggravées par les particularités présentées par le haut-bassin de Bananier (confer paragraphe 1.1).

En pratique, comme on le montrera plus loin, les régressions entre débits des deux cours d'eau sont particulièrement mauvaises.

3/ CONSTITUTION D'UN FICHIER OPERATIONNEL DE DEBITS A LA COTE 340

Entre 1955 et 1991 le fichier des débits moyens observés présente les 16 lacunes suivantes :

- 1 - du 01/01/55 au 04/02/55, soit 2 jours
- 2 - du 13/04/55 au 20/04/55, soit 8 jours
- 3 - du 25/10/63 au 29/10/63, soit 5 jours
- 4 - du 30/06/64 au 01/10/64, soit 3 mois
- 5 - du 12/04/75 au 12/05/75, soit 30 jours
- 6 - du 16/09/77 au 31/12/77, soit 76 jours, puis du 01/01/78 au 02/01/78, soit 2 jours
- 7 - du 27/12/78 au 31/12/78, soit 5 jours, puis du 01/01/79 au 31/12/81, soit 3 ans, puis,
- 8 - du 01/01/82 au 07/01/82, soit 7 jours
- 9 - du 13/01/83 au 19/01/83, soit 12 jours
- 10 - du 04/11/83 au 15/11/83, soit 12 jours
- 11 - du 29/11/85 au 09/12/85, soit 11 jours
- 12 - du 24/04/86 au 30/04/86, soit 7 jours
- 13 - du 25/05/86 au 05/06/86, soit 12 jours
- 14 - du 04/09/86 au 18/09/86, soit 15 jours
- 15 - du 01/01/88 au 05/01/88, soit 15 jours
- 16 - du 01/02/88 au 02/02/88, soit 2 jours

Afin de constituer des fichiers opérationnels de débits permettant de traiter statistiquement des échantillons de données de la plus grande taille possible, on s'est efforcé de combler un maximum de lacunes d'observation. A cet effet, on s'est appuyé soit sur les débits du Grand Carbet, soit, de préférence, sur des interpolations, chaque fois que celles-ci paraissaient être justifiées.

3-1/ Recherche de corrélation entre les débits de la rivière Bananier à la cote 340 et ceux du Grand Carbet à la cote 410.

L'équation de la droite de régression établie à partir des débits moyens mensuels observés sur Bananier (Q_{340}) et sur le Grand Carbet (Q_{410}) est la suivante :

$$Q_{340} = 0.11 \cdot Q_{410} + 0.14 \text{ (en m}^3\text{/s)}$$

Coefficient de détermination : $r^2 = 0.5$

Coefficient de régression : $r = 0.71$

Cette corrélation n'est, à l'évidence, pas très satisfaisante malgré la proximité des deux bassins versants. C'est la raison pour laquelle le procédé de reconstitution par interpolation a été privilégié.

3-2/ Reconstitution des débits

3-2-1/ Obtention d'un fichier de débit journalier en vue du calcul des débits caractéristiques.

Les années 1955, 1964, 1975 et 1977 ont été écartées du fichier opérationnel car les lacunes qu'elles présentaient étaient soit de trop longues durées, soit impossible à combler, faute d'éléments, notamment en 1955.

Mise à part la lacune N° 7, pour laquelle a été utilisée la régression établie ci-dessus, toutes les autres ont été comblées par interpolation car elles portaient généralement sur de courtes périodes de basses eaux.

Seules deux séquences de reconstitution ont posé problème en raison de l'absence de valeurs observées de débit sur l'une des deux bornes de l'intervalle d'interpolation. Il s'agit des lacunes N°7 et N°8 qui correspondent respectivement à la fin de l'année 1978 et au début de l'année 1982, époques entre lesquelles les observations ont été totalement interrompues pendant plus de trois ans :

- pour la période du **27 au 31 décembre 1978**, on a admis l'hypothèse que le débit continuait à décroître linéairement de la même manière que sur le Grand Carbet.

- quant à la lacune du **1 au 7 janvier 1982**, elle a été complétée en considérant que le débit décroissait linéairement à partir d'une valeur relativement élevée, estimée à 1 m³/s en raison de l'importance des précipitations du mois de décembre 1981.

Le fichier opérationnel ainsi étoffé constitue un échantillon de 30 années dont 7 seulement ont été complétées sur quelques jours chacune.

3-2-2/ Reconstitution de modules annuels

Quatre années supplémentaires ont été récupérées pour le calcul des modules annuels. A cet effet, le débit moyen interannuel mensuel a été affecté aux mois dont les lacunes n'ont pas pu être reconstituées. Ces mois sont les suivants :

- janvier et février 1955 (la lacune du mois d'avril 1955 a été reconstituée par interpolation linéaire) ;
- juin à octobre 1964 ;
- avril et mai 1975 ;
- septembre à décembre 1977.

- Tableau 5 -Modules mensuels et annuels en l/s

	JANV.	FEVR.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	Module
1955	280	234	158	157	161	261	215	215	192	291	391	349	242
1956	291	191	203	221	389	362	395	439	354	370	448	403	339
1957	343	226	169	172	182	226	259	305	338	454	671	450	316
1958	279	166	140	156	397	446	494	361	461	576	385	417	357
1959	323	333	321	352	391	331	371	397	271	277	310	299	331
1960	335	258	263	270	238	227	360	397	290	335	316	320	301
1961	291	232	201	211	195	203	378	294	228	435	344	264	273
1962	352	244	161	234	188	302	326	343	343	227	267	196	265
1963	191	211	161	246	272	222	241	244	320	328	552	296	274
1964	193	224	192	363	208	253	256	270	287	338	318	291	266
1965	269	192	175	209	277	187	195	239	300	361	320	259	249
1966	224	263	255	252	372	305	406	413	342	488	332	300	329
1967	232	211	244	346	296	225	215	277	289	302	287	211	261
1968	325	162	159	233	285	396	216	228	234	208	196	226	239
1969	216	158	124	193	261	290	305	239	272	271	300	349	248
1970	231	196	152	128	208	301	330	283	274	354	351	484	274
1971	312	342	264	191	260	266	180	231	211	192	181	221	238
1972	256	240	272	330	383	290	228	282	382	398	396	351	317
1973	281	228	198	154	131	222	170	214	238	272	212	204	210
1974	330	325	290	263	214	184	179	184	340	371	352	262	275
1975	192	199	201	236	255	222	175	187	190	316	431	512	260
1976	274	255	326	215	184	194	181	177	252	436	364	416	273
1977	211	175	152	245	248	174	144	283	287	338	367	321	245
1978	299	268	184	243	258	312	303	333	282	329	324	311	287
1982	517	479	378	342	273	301	308	315	348	339	530	545	390
1983	564	263	247	178	385	303	319	359	340	321	227	274	315
1984	276	280	214	158	185	206	204	182	270	295	764	218	271
1985	212	177	254	183	188	109	117	143	237	350	332	269	214
1986	196	177	154	323	183	117	130	146	222	203	398	339	216
1987	224	152	113	106	310	308	197	153	186	270	373	412	234
1988	217	248	128	263	211	259	271	372	347	435	427	344	294
1989	347	273	297	423	275	213	237	303	437	350	413	193	313
1990	203	179	192	185	210	182	201	184	197	428	237	282	223
1991	232	205	181	235	210	203	214	183	204	237	366	314	232
Module interannuel mensuel	280	234	210	236	255	253	256	270	287	338	367	321	276

L'ajustement de la loi de Galton sur l'échantillon des modules annuels a permis le calcul de quelques caractéristiques du régime naturel de la rivière à la cote 340 :

- Tableau 6 - Statistiques sur les modules, en l/s, de la rivière Bananier à la cote 340m

Module interannuel	Module annuel minimum	Module annuel maximum	Débit quinquennal sec	Débit quinquennal humide	Débit décennal sec	Débit décennal humide	Débit cinquantenal sec	Débit cinquantenal humide
280	210	390	240	310	220	330	200	380

On retiendra principalement de cette extension que le module interannuel de la rivière Bananier à la cote 340 est d'environ 280 l/s, en conditions naturelles.

4/ RECONSTITUTION DES CHRONIQUES DE DEBITS AUX COTE 320 ,145 ET 15.

4.1/ Exploitation des résultats de la campagne de jaugeages de 1993

Des campagnes de jaugeages ont été entreprises les mêmes jours, en période d'étiage, aux différentes cotes prévues pour l'aménagement ainsi que dans le canal "Longmont".

Il est à noter que les jaugeages de la cote 145 ont été réalisés à l'aval des sources situées entre les cotes 145 et 150, à environ 100 m à l'aval du pont routier (cote 148) sur la rivière Bananier.

- Tableau 7 - Débits jaugés (l/s)

	30.03.1993	07.04.1993	30.04.1993	10.05.1993
Bananier 340 m	132	148	179	224
Bananier 320 m	278	271	339	/
Bananier 290 m	304	339	352	/
Canal 280 m	92	125	161	216
Bananier 145 m	234	220	336	312
Canal 180 m	21	33	53	/
Bananier 15 m	446	437	536	/

On remarquera que le canal dérive un peu moins de 40 % du débit du cours d'eau à la cote 290. Environ 70% de cette eau dérivée est utilisée entre les cotes 280 m et 180 m.

D'autre part, en tenant compte de tous les prélèvements effectués sur la rivière Bananier (confère paragraphe 2.1.1.) ainsi que du débit dérivé par le canal, c'est à dire en *rajoutant ces valeurs de débits dérivés aux valeurs mesurées consignées dans le tableau 7*, les rapports entre les débits *naturels* aux différentes cotes sont les suivants:

- Tableau 8 - Rapport entre les débits *naturels* aux cotes 320,145 et 15 et le débit *naturel* à la cote 340

	30.03.1993	07.04.1993	30.04.1993	10.05.1993	Moyenne
$\frac{Q_{320}}{Q_{340}}$	1.90	1.69	1.77	/	1.79
$\frac{Q_{145}}{Q_{340}}$	2.53	2.41	2.78	2.41	2.53
$\frac{Q_{15}}{Q_{340}}$	3.84	3.63	3.74	/	3.74

4.2/ Bilan hydrologique interannuel

Dans le but de vérifier que les coefficients de passage établis au paragraphe précédent à partir de mesures de basses eaux demeurent également applicables aux apports globaux des différents bassins on a jugé qu'il était prudent de procéder à un nouveau calcul de ces mêmes coefficients en effectuant les rapports des lames écoulées moyennes inter annuelles obtenues par bilans hydrologiques.

Sous la forme la plus simple, ce bilan s'exprime par : $L = P - E$ avec

L = Lame d'eau écoulée ;

P = Pluviométrie moyenne inter annuelle ;

E = Evapotranspiration moyenne inter annuelle.

La pluviométrie moyenne inter annuelle sur les bassins versants a été calculée à partir du tracé des isohyètes inter annuelles sur la période allant de 1929 à 1990. On notera que ce tracé a été reproduit plus haut sur la carte des bassins versants de la rivière Bananier.

Quant à l'évapotranspiration, elle a été évaluée par la formule établie dans la synthèse des ressources en eau de la Guadeloupe (ORSTOM, 1985) :

$$E = 1320 * (1 - 3 * 10^{-5} (P - 3000))$$

E et P étant exprimé en mm

L'établissement des bilans aux trois cotes intéressant les aménagements a donné lieu à deux calculs distincts : l'un intègre, et l'autre non, les compartiments A et B qui, a priori, ne contribuent que partiellement aux écoulements de surface dans la partie aval du bassin de Bananier.

4.2.1/ Bilan intégrant les surfaces qui ne participent que partiellement aux écoulements.

On obtient par planimétrie :

Pour le bassin limité à la cote 340 : $P_{340} = 5580$ mm

Pour le bassin limité à la cote 320 : $P_{320} = 5420$ mm

Pour le bassin limité à la cote 145 : $P_{145} = 5240$ mm

Pour le bassin limité à la cote 15 : $P_{15} = 5050$ mm

On obtient également par l'application de la formule ORSTOM :

$E_{340} = 1220$ mm, $E_{320} = 1220$ mm, $E_{145} = 1230$ mm, et $E_{15} = 1240$ mm, soit :

$L_{340} = 4360$ mm, $L_{320} = 4200$ mm, $L_{145} = 4010$ mm et $L_{15} = 3810$ mm

On remarquera la valeur moyenne inter annuelle de lame d'eau écoulée à la cote 340 correspond à un module de 256 l/s qui diffère de 8,5% seulement de la valeur précédemment établie à partir des mesures directes effectuées sur la station (280 l/s).

En pondérant les lames écoulées ci-dessus par les superficies des bassins versants correspondants, on obtient le rapport des modules interannuels, soit :

$$\frac{\overline{Q_{320}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{320} \cdot S_{320}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 2.9$$

$$\frac{\overline{Q_{145}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{145} \cdot S_{145}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 3.4$$

$$\frac{\overline{Q_{15}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{15} \cdot S_{15}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 4.4$$

On peut ainsi constater que les valeurs de ces rapports sont toutes supérieures (d'environ 37% en moyenne) aux résultats obtenus à partir des mesures directes de débits (cf. paragraphe 4.1).

4.2.2/ Bilan ne tenant pas compte des surfaces qui ne participent que partiellement aux écoulements.

De la même façon que précédemment on obtient par planimétrie :

$P_{340} = 5580 \text{ mm}$, $P_{320} = 5360 \text{ mm}$, $P_{145} = 5090 \text{ mm}$, $P_{15} = 4880 \text{ mm}$, puis :

$E_{340} = 1220 \text{ mm}$, $E_{320} = 1230 \text{ mm}$, $E_{145} = 1240 \text{ mm}$, et $E_{15} = 1240 \text{ mm}$, soit :

$L_{340} = 4360 \text{ mm}$, $L_{320} = 4130 \text{ mm}$, $L_{145} = 3850 \text{ mm}$ et $L_{15} = 3640 \text{ mm}$

Le calcul des rapports des modules interannuels donne cette fois :

$$\frac{\overline{Q_{320}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{320} \cdot S_{320}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 1.6$$

$$\frac{\overline{Q_{145}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{145} \cdot S_{145}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 2.1$$

$$\frac{\overline{Q_{15}}}{\overline{Q_{340}}} = \frac{L_{15} \cdot S_{15}}{L_{340} \cdot S_{340}} = 3.1$$

A l'inverse des conclusions du calcul précédent on constate dans ce cas que les valeurs des rapports sont toutes inférieures (d'environ 15% en moyenne) à celles obtenues sur la base des mesures directes.

4.2.3/ Coefficients de passage à retenir

Comme prévu, la prise en compte des portions de bassins versants qui ne contribuent pas directement aux écoulements entraîne une surestimation non négligeable des débits sur le cours aval de la rivière Bananier. Mais inversement, ces derniers se trouvent être sous-estimés si l'on néglige totalement les surfaces en question. Il faut donc bien admettre qu'au moins le compartiment A participe partiellement aux écoulements

Il apparaît d'autre part que les coefficients moyens obtenus sur la base des mesures effectuées en 1993 sont bien situés dans la fourchette fournie par le calcul des bilans hydrologiques. En conséquence, pour l'établissement de chroniques de débits ou de toute valeur de débit caractéristique aux cotes qui intéressent les aménagements, il conviendra d'utiliser les formules suivantes :

$$Q_{320} = 1.8 \cdot Q_{340}$$

$$Q_{145} = 2.5 \cdot Q_{340}$$

$$Q_{15} = 3.7 \cdot Q_{340}$$

5- DEBITS CARACTERISTIQUES

Après classement des débits moyens journaliers obtenus sur 30 ans à la cote 340, les débits caractéristiques suivants y ont été déterminés :

- DCC : débit caractéristique de crue égalé ou dépassé pendant 10 jours dans l'année ;
- DCn : débit caractéristique dépassé pendant n mois dans l'année ;
- DCE : débit caractéristique d'étiage égalé ou non dépassé pendant 10 jours dans l'année.

- Tableau 9 - Débit caractéristiques de la rivière de Bananier a la cote 340 en l/s

Année	DCC	DC1	DC3	DC6	DC11	DCE
1956	530	471	402	346	182	150
1957	732	595	402	272	152	148
1958	724	603	434	369	148	116
1959	437	400	369	339	256	252
1960	491	429	362	264	228	186
1961	529	434	334	237	185	167
1962	445	400	331	254	158	136
1963	670	535	282	248	167	148
1965	461	396	302	230	148	148
1966	628	487	400	332	186	171
1967	400	366	306	256	167	148
1968	457	391	277	211	148	133
1969	460	376	308	248	132	115
1970	582	450	339	269	132	120
1971	419	369	282	219	165	148
1972	548	435	384	316	195	186
1973	358	308	245	208	132	115
1974	432	397	339	276	167	148
1976	522	434	339	245	177	169
1978	409	392	337	284	186	186
1982	685	590	460	369	237	212
1983	703	475	355	286	187	171
1984	770	437	272	217	157	140
1985	445	351	271	194	109	109
1986	528	437	247	182	121	109
1987	563	467	317	201	109	101
1988	522	465	387	291	137	117
1989	547	464	384	297	175	154
1990	574	326	247	198	161	150
1991	428	350	257	210	180	165

Divers essais d'ajustements statistiques ont été réalisés sur ces échantillons. Les meilleures valeurs de tests ont été obtenues pour des lois de Galton à partir desquelles ont été extraits les résultats statistiques du tableau 10 ci-après.

- Tableau 10 - Statistiques sur les débits caractéristiques, en l/s, de la rivière Bananier à la cote 340 m

	Moyenne	Minimum	Maximum	Débit quinquennal sec	Débit quinquennal humide	Débit décennal sec	Débit décennal humide	Débit cinquantenal sec	Débit cinquantenal humide
DCC	533	358	770	436	613	407	683	366	841
DC1	434	308	603	368	492	342	533	303	613
DC3	332	245	460	281	380	257	408	217	460
DC6	262	182	369	215	303	198	334	174	400
DC11	166	109	256	136	191	126	210	109	248
DCE	151	101	252	122	173	113	193	102	238

Les données statistiques se rapportant aux débits caractéristiques aux trois cotes qui intéressent les aménagements pourront être aisément obtenues grâce aux coefficients de passage retenus au paragraphe 4.2.3. Il s'agira, bien entendu, de valeurs correspondant à des débits naturels, observables en l'absence de prélèvements.

On se bornera à fournir ci-après les valeurs moyennes de ces débits caractéristiques.

- Tableau 11 - Débits caractéristiques moyens et modules interannuels naturels de la rivière Bananier aux cotes 340, 320, 145 et 15, en l/s

	DCC	DC1	DC3	DC6	DC11	DCE	Module
cote 340	533	434	332	262	166	151	280
cote 320	960	781	598	472	299	272	504
cote 145	1333	1085	830	655	415	377	700
cote 15	1972	1606	1228	969	614	559	1036

6/ REMARQUE AU SUJET DES DEBITS EFFECTIVEMENT DERIVABLES

En toute rigueur, les volumes utilisables par les aménagements comportant une simple prise au fil de l'eau devraient être calculés à partir des hydrogrammes des débits *instantanés* de la rivière. En effet, un calcul uniquement basé sur les débits moyens journaliers entraîne une surestimation de ces volumes chaque fois que le débit de la rivière dépasse temporairement la valeur maximale du débit dérivable de l'aménagement.

Afin de déterminer un ordre de grandeur de cette surestimation on a procédé à la comparaison des résultats obtenus selon les deux modes de calcul en utilisant les années entières pour lesquelles on dispose de chroniques d'enregistrements continus à la cote 340.

Dans l'hypothèse d'un débit maximal dérivable de 250 l/s et d'un débit réservé de 50 l/s on constate que les débits derivables sont globalement surestimés d'environ 6,6 % et que la surestimation a lieu environ 6,2 % du temps.

Il est évident que les conclusions seraient différentes avec d'autres hypothèses sur la capacité maximale de dérivation de la prise ainsi que sur la valeur du débit réservé, la surestimation variant dans le sens inverse de ces deux paramètres.

CONCLUSION

L'exploitation des données d'observation disponibles sur la rivière Bananier à la cote 340 m a permis d'établir :

- un fichier de débits moyens journaliers sur 30 années ;
- un fichier de modules mensuels de 34 années ;
- les valeurs des débits caractéristiques après classement des débits moyens journaliers.

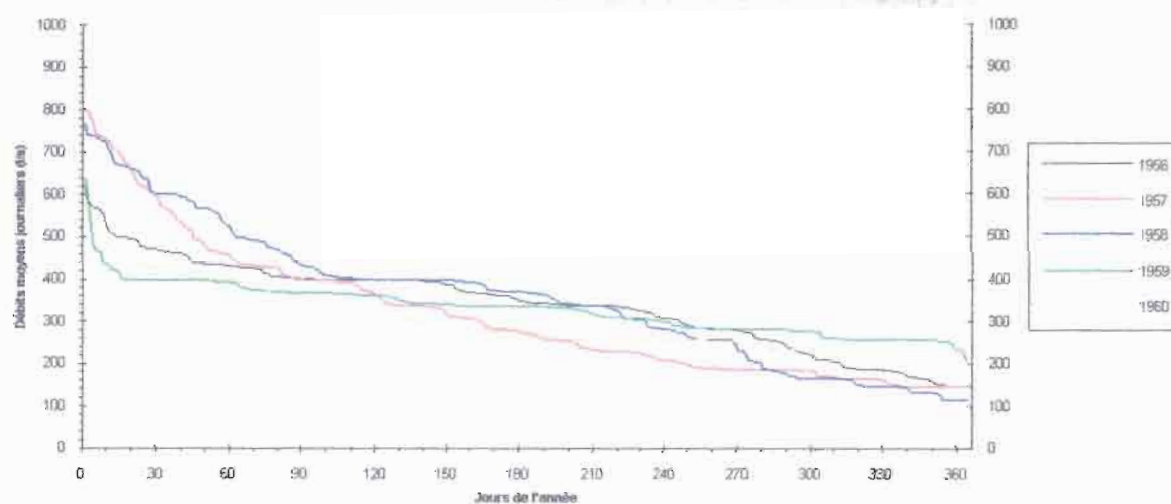
Grâce à des campagnes de jaugeages complémentaires effectuées au début de l'année 1993, des coefficients permettant d'obtenir les débits aux cotes 340, 145 et 15 ont pu être établis. Les valeurs de ces coefficients ont été contrôlées par l'établissement de bilans hydrologiques.

L'ensemble des résultats obtenus montre que la rivière Bananier présente un régime d'écoulement très régulier. Les étangs situés dans la partie amont du bassin amortissent considérablement les variations rapides de débit, d'autant que des phénomènes d'infiltrations suivies de résurgences semblent y être particulièrement importants. Ce comportement hydrologique très particulier explique en grande partie pourquoi les tentatives d'établissement de régressions de débit avec la rivière voisine du Grand Carbet se sont avérées décevantes.

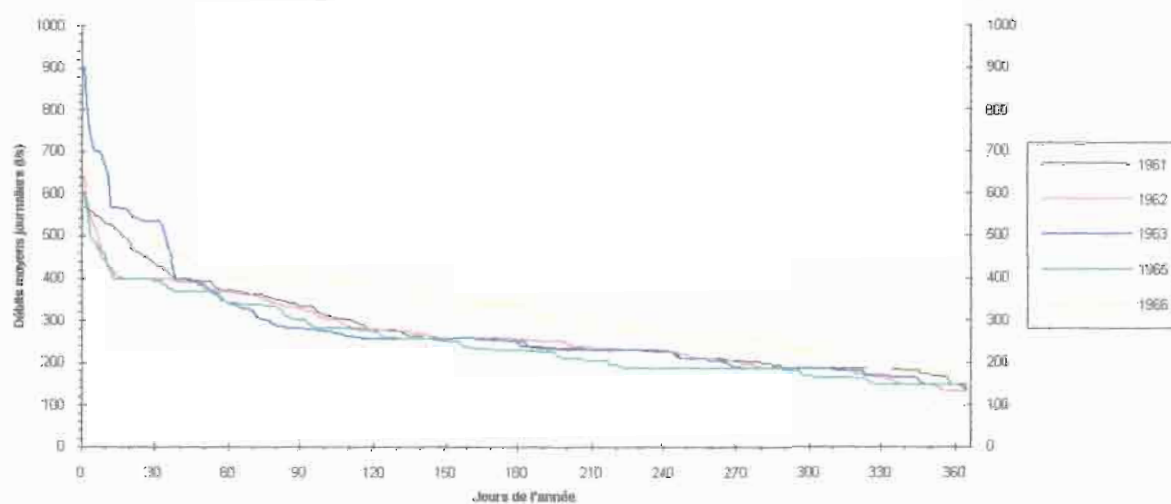
ANNEXES

- * Courbes des débits caractéristiques de la rivière Bananier à la cote 340
- * Chronologie des débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340

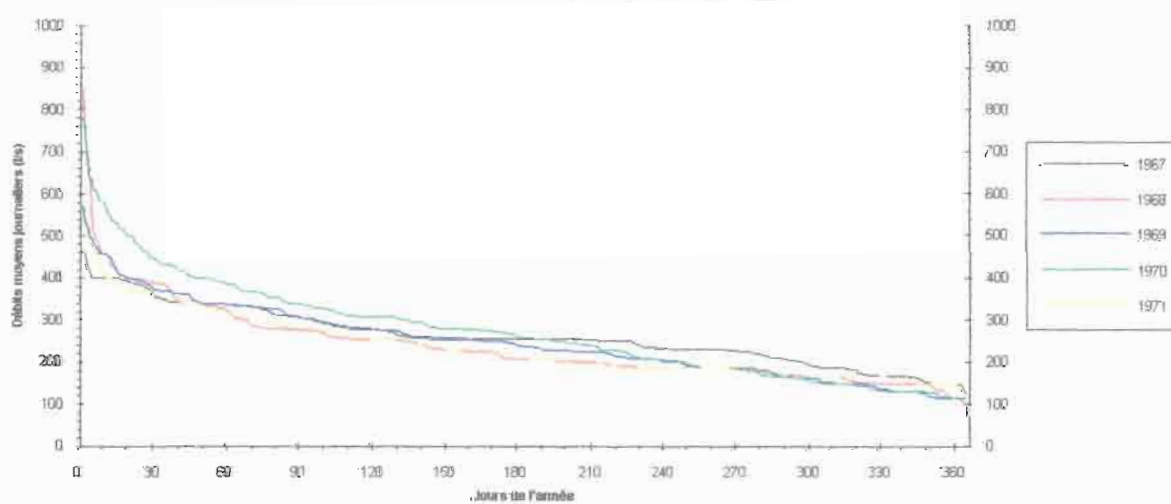
Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1956-1960)



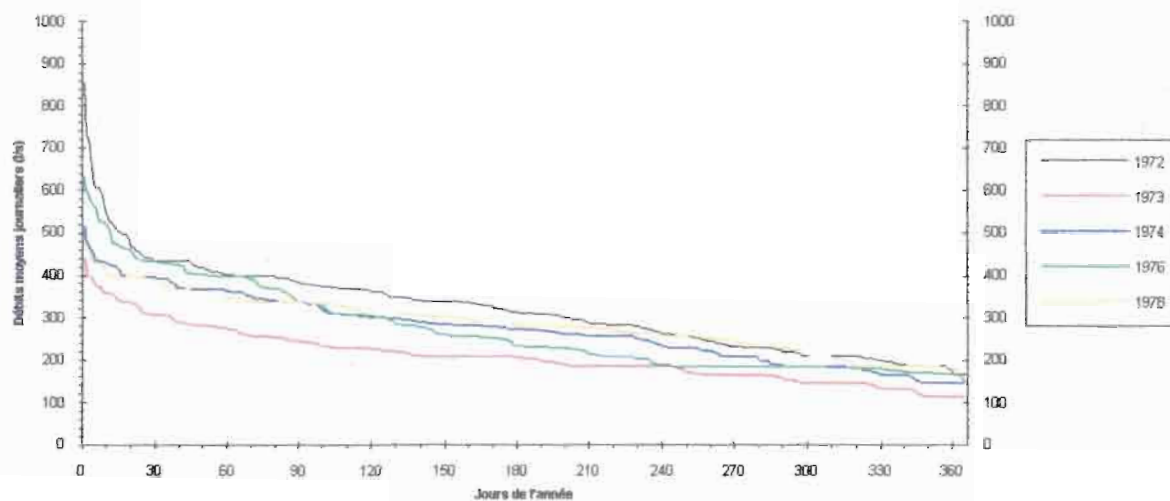
Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1961-1966)



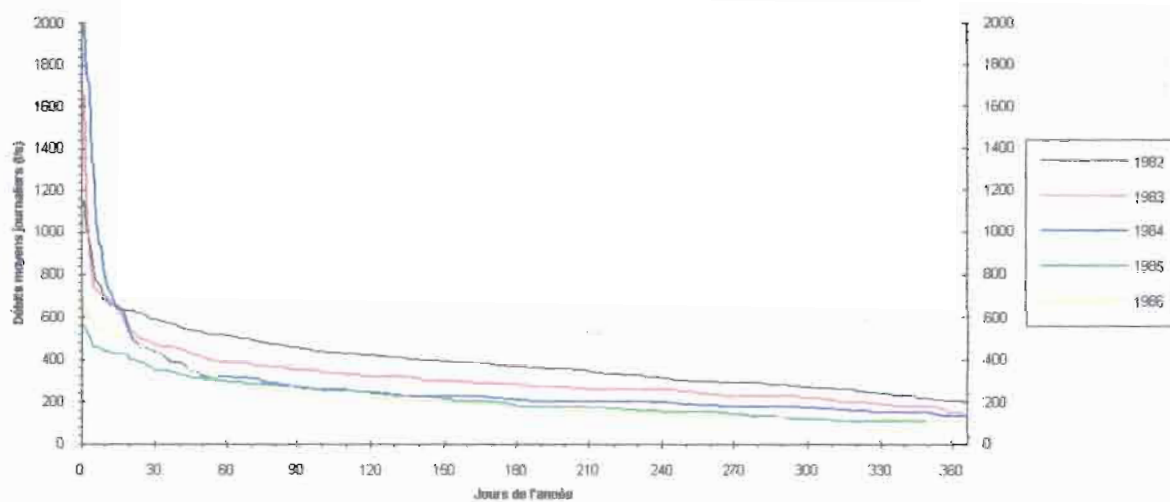
Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1967-1971)



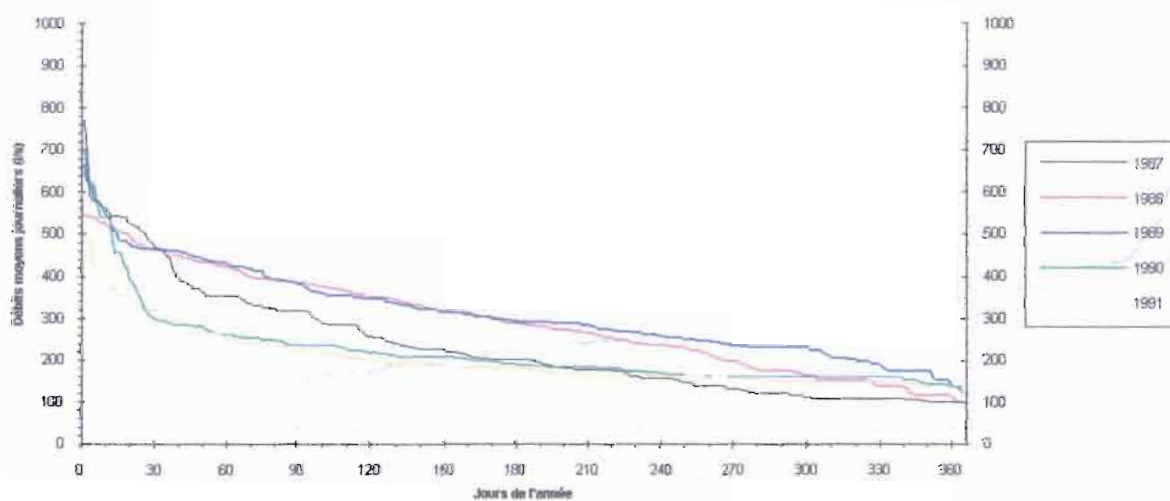
Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1972-1978)



Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1982-1986)



Débits caractéristiques de Bananier à la cote 340 (1987-1991)



Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Jan	209	400	394	382	314	230	256	167	230	236
02.Jan	238	400	370	382	337	230	249	171	230	260
03.Jan	278	400	341	341	345	230	238	185	230	275
04.Jan	308	398	339	339	367	230	255	188	230	258
05.Jan	395	372	339	339	369	237	256	210	230	256
06.Jan	400	344	332	339	364	261	256	235	236	262
07.Jan	400	339	304	339	341	281	256	249	254	281
08.Jan	386	339	284	336	339	282	256	232	256	282
09.Jan	342	339	282	310	344	275	269	225	250	276
10.Jan	339	339	280	308	373	257	321	209	231	257
11.Jan	339	339	258	301	404	256	374	208	230	256
12.Jan	326	339	256	283	426	256	383	208	230	253
13.Jan	286	339	256	277	408	256	342	204	233	232
14.Jan	276	339	256	258	424	256	339	187	259	230
15.Jan	282	339	258	256	403	256	397	186	285	230
16.Jan	355	334	287	256	394	256	559	181	328	230
17.Jan	341	313	307	262	371	256	535	172	304	230
18.Jan	339	308	306	275	363	277	448	185	283	230
19.Jan	339	308	285	262	341	368	449	186	276	225
20.Jan	326	308	282	277	327	445	403	186	257	204
21.Jan	281	308	276	302	285	403	400	183	261	187
22.Jan	259	314	257	372	293	392	392	170	278	186
23.Jan	256	334	256	398	334	370	370	171	282	186
24.Jan	256	343	256	386	333	369	369	185	282	186
25.Jan	251	360	249	348	310	361	377	186	282	186
26.Jan	232	341	231	361	303	332	391	182	282	186
27.Jan	226	339	230	341	262	317	370	168	276	186
28.Jan	210	339	230	339	234	323	369	167	330	183
29.Jan	203	339	226	342	230	278	361	167	489	170
30.Jan	187	339	212	360	230	251	340	171	280	167
31.Jan	178	335	206	346	230	231	331	185	241	167
01.Fév	167	311	188	369	235	230	296	186	231	167
02.Fév	220	303	186	382	249	237	258	186	230	167
03.Fév	210	284	186	341	237	261	256	186	227	167
04.Fév	208	282	183	339	254	281	256	190	209	167
05.Fév	208	272	170	339	256	275	249	202	203	167
06.Fév	208	235	167	339	256	257	231	202	187	167
07.Fév	203	230	167	339	261	256	230	267	186	167
08.Fév	188	230	167	335	278	249	237	342	186	171
09.Fév	192	230	167	310	277	231	255	361	186	200
10.Fév	203	230	167	308	258	230	256	329	186	275
11.Fév	189	235	163	301	256	224	256	280	186	335
12.Fév	182	249	149	283	256	209	249	257	186	342
13.Fév	168	233	148	277	262	208	231	228	186	374
14.Fév	164	230	148	263	281	208	230	210	186	398
15.Fév	149	230	148	291	282	208	243	208	186	393
16.Fév	148	230	152	356	282	202	280	204	186	371
17.Fév	148	230	164	369	280	187	275	188	186	362
18.Fév	152	221	167	364	258	186	257	186	186	341
19.Fév	179	190	167	342	256	186	256	181	186	332
20.Fév	223	186	167	332	251	186	256	168	186	304
21.Fév	235	186	167	310	232	186	249	167	186	284
22.Fév	254	186	167	311	230	232	231	163	186	282
23.Fév	250	186	167	340	256	346	230	149	186	276
24.Fév	228	186	167	364	368	304	230	152	186	257
25.Fév	205	186	167	369	336	277	230	170	186	251
26.Fév	183	186	167	365	217	245	224	185	186	232
27.Fév	168	186	167	344	208	205	203	186	186	210
28.Fév	163	186	167	332	208	187	187	186	186	204
29.Fév	149	/	/	/	208	/	/	/	/	/

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Mar	148	186	167	315	212	186	186	186	186	189
02.Mar	148	186	167	336	228	186	186	186	186	186
03.Mar	148	186	167	326	248	186	186	186	186	186
04.Mar	148	190	167	285	231	186	186	186	186	186
05.Mar	148	199	170	286	230	186	197	181	186	186
06.Mar	148	171	179	314	230	186	212	172	186	186
07.Mar	152	167	151	337	230	181	174	181	186	186
08.Mar	166	167	144	339	230	173	180	172	186	186
09.Mar	163	167	133	339	230	180	173	181	186	186
10.Mar	150	167	132	339	230	168	180	165	186	186
11.Mar	156	167	128	334	234	167	173	149	186	186
12.Mar	193	167	116	313	252	172	180	148	186	186
13.Mar	274	167	115	308	256	185	173	152	182	202
14.Mar	329	167	115	308	256	186	180	165	168	252
15.Mar	307	167	115	308	256	181	168	167	167	256
16.Mar	285	167	115	305	256	168	167	167	167	256
17.Mar	276	169	115	284	256	167	167	167	167	256
18.Mar	258	185	115	284	256	183	162	162	167	256
19.Mar	259	186	115	310	261	227	149	149	167	250
20.Mar	270	183	115	338	280	230	148	148	167	231
21.Mar	225	168	115	367	285	224	144	148	167	239
22.Mar	189	167	115	369	332	203	133	148	167	274
23.Mar	186	167	116	367	360	187	132	148	167	282
24.Mar	200	163	128	345	335	186	132	148	167	282
25.Mar	248	153	132	339	311	186	132	148	167	305
26.Mar	251	162	132	339	302	186	132	148	167	384
27.Mar	223	150	132	334	283	192	132	148	167	400
28.Mar	185	148	145	310	279	207	132	148	167	400
29.Mar	151	148	204	302	264	241	132	148	167	400
30.Mar	148	148	206	283	276	349	132	148	167	393
31.Mar	156	148	188	282	263	390	136	148	163	364
01.Avr	183	148	186	282	274	363	157	148	149	341
02.Avr	186	148	182	282	258	332	190	148	148	335
03.Avr	186	148	168	301	256	309	219	166	148	305
04.Avr	186	148	171	364	256	295	254	238	148	277
05.Avr	186	148	176	375	256	265	253	293	148	257
06.Avr	186	148	150	395	256	268	217	347	148	263
07.Avr	186	148	148	400	254	232	199	395	148	281
08.Avr	186	148	148	408	228	230	235	392	148	282
09.Avr	186	148	148	439	209	230	261	356	148	282
10.Avr	182	148	148	470	208	230	281	299	148	276
11.Avr	172	148	148	483	214	224	282	252	148	257
12.Avr	181	152	148	437	252	209	277	226	148	250
13.Avr	168	166	148	425	256	202	260	204	148	226
14.Avr	167	167	162	378	256	187	249	187	148	204
15.Avr	176	171	205	369	256	186	226	186	144	187
16.Avr	214	185	203	369	256	181	203	186	133	186
17.Avr	240	186	183	358	256	173	187	186	149	186
18.Avr	190	186	163	326	252	185	186	199	204	186
19.Avr	186	186	149	366	238	186	197	252	238	186
20.Avr	218	186	144	369	255	186	223	256	333	197
21.Avr	321	186	133	363	259	186	209	256	343	269
22.Avr	298	186	132	340	292	181	208	256	367	378
23.Avr	255	186	132	311	336	173	208	256	369	337
24.Avr	237	191	132	302	339	180	208	256	354	304
25.Avr	258	206	132	284	339	168	208	256	300	271
26.Avr	281	212	136	282	345	167	220	250	259	232
27.Avr	282	219	147	278	362	162	254	231	256	224
28.Avr	282	188	148	260	334	149	277	230	256	203
29.Avr	292	186	148	256	287	148	335	230	250	187
30.Avr	347	186	152	289	258	148	347	235	231	186

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Mai	402	182	179	398	256	148	360	254	230	186
02.Mai	424	172	246	424	256	144	332	251	225	197
03.Mai	396	181	327	402	256	133	303	232	209	234
04.Mai	365	169	412	400	256	132	277	236	213	273
05.Mai	340	162	478	400	253	146	251	255	229	335
06.Mai	346	149	530	400	232	184	226	256	228	353
07.Mai	361	148	528	394	230	186	203	256	205	412
08.Mai	347	148	503	377	235	186	182	256	187	487
09.Mai	367	148	490	391	259	181	164	256	186	541
10.Mai	356	148	409	370	280	173	151	256	186	466
11.Mai	287	148	404	372	282	191	148	256	186	421
12.Mai	294	148	428	398	282	213	148	256	186	372
13.Mai	334	148	434	400	282	229	148	256	182	366
14.Mai	339	148	459	394	276	230	148	256	168	341
15.Mai	339	148	545	371	257	230	148	256	167	339
16.Mai	399	148	498	369	259	230	148	262	163	336
17.Mai	590	148	477	374	278	230	148	280	149	302
18.Mai	579	148	492	392	277	230	148	278	148	281
19.Mai	507	152	458	371	258	230	148	259	148	428
20.Mai	478	164	405	375	251	224	148	256	148	490
21.Mai	407	171	400	392	232	209	148	272	168	282
22.Mai	400	185	400	377	226	208	144	327	263	291
23.Mai	400	186	400	396	209	202	133	303	432	335
24.Mai	400	194	386	400	188	187	136	293	587	339
25.Mai	400	226	342	400	186	186	147	327	599	353
26.Mai	400	254	329	400	186	186	158	304	556	411
27.Mai	395	256	284	394	186	192	184	283	497	487
28.Mai	373	261	258	377	186	207	186	282	470	541
29.Mai	362	280	261	398	186	208	197	288	461	474
30.Mai	341	270	274	400	186	208	228	314	430	456
31.Mai	333	238	257	400	186	208	237	324	393	410
01.Jun	310	254	256	400	186	208	248	280	239	400
02.Jun	330	256	256	400	186	208	238	257	187	400
03.Jun	395	253	268	400	186	208	268	262	303	400
04.Jun	406	228	320	400	186	202	321	275	281	392
05.Jun	425	209	373	400	186	187	366	258	252	363
06.Jun	403	208	421	397	192	197	369	256	227	333
07.Jun	393	206	487	371	226	228	361	256	204	303
08.Jun	371	186	462	369	272	230	326	252	183	277
09.Jun	364	170	429	369	258	230	271	233	168	263
10.Jun	341	163	405	369	256	230	232	230	167	294
11.Jun	339	149	400	369	251	224	237	230	162	336
12.Jun	339	157	400	363	229	203	276	230	158	339
13.Jun	339	184	396	342	212	187	343	219	195	339
14.Jun	339	186	371	339	212	186	352	188	223	339
15.Jun	339	186	369	329	229	186	304	186	203	339
16.Jun	361	190	375	286	254	186	277	186	182	339
17.Jun	427	210	397	288	256	186	264	186	164	339
18.Jun	427	230	400	327	251	186	268	186	149	332
19.Jun	403	254	400	305	233	186	232	191	148	305
20.Jun	385	259	400	283	230	186	237	212	148	283
21.Jun	342	280	413	282	225	186	255	229	152	261
22.Jun	333	282	471	282	209	186	263	225	170	256
23.Jun	312	282	526	282	212	186	287	203	185	256
24.Jun	302	282	566	282	234	186	322	187	186	256
25.Jun	279	282	569	282	249	186	366	182	186	256
26.Jun	284	280	569	282	231	186	369	173	182	250
27.Jun	391	252	569	282	230	197	377	196	164	231
28.Jun	400	233	602	282	236	233	383	228	149	230
29.Jun	400	219	736	282	249	255	334	230	148	230
30.Jun	387	238	768	282	244	256	303	230	148	219

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Jul	342	189	742	282	273	256	277	230	148	188
02.Jul	339	186	740	282	263	256	257	230	148	186
03.Jul	339	186	740	277	280	256	249	233	148	186
04.Jul	339	188	740	263	277	256	231	249	148	186
05.Jul	346	206	727	319	258	256	230	238	148	203
06.Jul	361	203	671	468	251	263	237	255	148	322
07.Jul	336	187	638	466	237	295	276	256	148	568
08.Jul	323	186	598	434	255	352	359	256	148	658
09.Jul	366	190	557	402	289	390	421	250	148	628
10.Jul	369	202	499	398	394	370	401	237	148	552
11.Jul	362	191	470	372	400	361	400	249	148	475
12.Jul	342	205	442	363	400	340	400	237	152	468
13.Jul	339	232	456	341	400	371	400	254	184	460
14.Jul	333	345	406	339	400	488	400	256	267	428
15.Jul	309	402	400	339	400	556	400	256	326	402
16.Jul	308	432	410	339	400	536	400	256	310	400
17.Jul	308	429	538	339	393	526	400	256	302	400
18.Jul	308	406	562	344	371	502	400	250	277	400
19.Jul	337	385	500	365	362	493	400	231	251	400
20.Jul	455	336	465	374	341	452	400	230	227	400
21.Jul	512	306	430	398	350	395	392	230	204	400
22.Jul	573	278	403	400	420	363	363	230	187	400
23.Jul	618	257	372	400	519	340	332	230	186	400
24.Jul	567	232	364	400	480	347	303	230	186	393
25.Jul	530	226	344	400	405	376	277	230	186	378
26.Jul	473	214	339	400	394	399	257	226	186	398
27.Jul	437	239	339	400	376	400	256	209	186	466
28.Jul	434	273	339	400	393	400	249	208	186	592
29.Jul	427	257	339	400	379	392	231	220	191	412
30.Jul	401	254	351	400	398	370	237	259	211	400
31.Jul	400	222	389	394	400	361	255	281	224	431
01.Aoû	400	193	370	372	407	332	256	282	210	558
02.Aoû	414	202	375	364	430	303	292	282	208	561
03.Aoû	461	187	398	343	434	290	386	269	203	522
04.Aoû	462	186	400	339	439	315	363	233	196	457
05.Aoû	436	196	400	339	458	345	326	230	227	404
06.Aoû	429	228	396	334	429	360	278	230	260	400
07.Aoû	403	230	365	318	409	332	257	230	281	400
08.Aoû	408	230	352	368	431	309	263	230	278	416
09.Aoû	425	230	395	398	429	301	281	230	260	465
10.Aoû	403	268	400	400	402	277	282	230	256	452
11.Aoû	435	398	400	400	371	251	275	230	256	403
12.Aoû	555	432	400	398	369	231	257	230	256	400
13.Aoû	569	426	400	373	378	230	256	235	256	394
14.Aoû	569	402	400	369	429	230	256	248	256	364
15.Aoû	555	386	400	363	434	224	256	231	256	341
16.Aoû	507	330	394	351	427	203	256	230	256	339
17.Aoû	494	291	371	420	402	187	256	230	250	352
18.Aoû	457	313	362	637	400	186	269	230	231	395
19.Aoû	404	351	341	636	400	204	321	236	230	400
20.Aoû	387	412	339	591	414	253	391	255	234	400
21.Aoû	341	457	339	521	463	256	514	256	252	400
22.Aoû	352	428	334	422	468	256	645	256	256	415
23.Aoû	397	388	310	394	463	292	589	256	256	449
24.Aoû	400	336	308	371	435	428	529	252	256	403
25.Aoû	407	304	308	369	395	529	494	237	251	400
26.Aoû	432	272	305	369	366	510	445	255	232	400
27.Aoû	434	239	300	363	337	422	366	256	230	400
28.Aoû	434	260	355	347	304	343	348	256	225	400
29.Aoû	428	281	344	362	279	254	346	256	209	400
30.Aoû	402	288	331	344	258	231	286	250	193	385
31.Aoû	395	327	304	339	256	230	282	232	186	342

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Sep	371	395	285	339	256	224	282	235	186	325
02.Sep	363	393	275	339	256	203	312	261	186	284
03.Sep	340	357	264	328	256	192	395	281	186	282
04.Sep	339	311	274	282	256	202	400	282	186	282
05.Sep	339	308	257	258	261	187	400	276	191	277
06.Sep	339	302	256	256	276	197	400	257	207	279
07.Sep	339	283	256	256	258	228	400	256	208	389
08.Sep	344	282	262	260	256	230	400	256	213	400
09.Sep	366	276	281	278	256	224	400	256	235	414
10.Sep	369	257	282	277	256	209	392	256	255	457
11.Sep	369	250	282	258	283	208	370	256	259	430
12.Sep	376	227	287	251	401	214	361	256	293	389
13.Sep	398	209	306	236	457	236	332	288	336	342
14.Sep	388	203	308	253	430	261	303	389	339	339
15.Sep	344	183	371	274	403	274	283	400	339	327
16.Sep	339	168	584	258	365	257	282	400	346	285
17.Sep	344	167	702	256	336	256	275	400	396	282
18.Sep	366	219	724	256	304	249	257	425	400	282
19.Sep	369	410	676	256	283	231	249	524	400	279
20.Sep	363	488	662	256	282	230	231	535	400	258
21.Sep	347	462	631	256	282	230	230	505	400	250
22.Sep	361	436	605	261	277	224	243	378	385	231
23.Sep	336	434	603	276	258	209	309	341	342	230
24.Sep	304	434	596	261	256	202	395	325	344	230
25.Sep	284	434	586	256	256	198	400	284	365	230
26.Sep	277	434	639	259	256	235	400	276	362	237
27.Sep	255	434	668	280	256	255	409	257	333	329
28.Sep	290	442	670	282	256	256	424	256	310	597
29.Sep	488	466	658	282	250	256	394	251	302	670
30.Sep	501	460	593	282	236	269	370	232	283	661
01.Oct	501	436	586	282	256	314	354	230	282	630
02.Oct	494	449	731	282	290	338	304	230	282	597
03.Oct	465	497	733	286	335	347	283	226	282	586
04.Oct	437	494	699	307	367	368	275	209	282	633
05.Oct	434	470	673	337	412	377	257	208	293	644
06.Oct	434	468	670	343	550	399	256	208	335	660
07.Oct	426	475	662	365	537	409	256	203	366	638
08.Oct	402	522	645	369	495	449	256	187	369	630
09.Oct	407	612	668	367	463	507	249	186	369	601
10.Oct	431	674	657	335	433	542	231	186	376	573
11.Oct	426	695	606	307	390	559	230	186	398	569
12.Oct	393	657	603	286	335	545	224	186	393	569
13.Oct	342	592	603	282	309	568	221	186	370	562
14.Oct	317	461	603	280	302	569	254	186	369	537
15.Oct	325	268	603	259	289	560	256	186	369	527
16.Oct	285	445	603	256	318	528	249	186	369	458
17.Oct	289	428	603	256	359	494	226	186	369	392
18.Oct	328	402	603	252	341	461	209	186	369	343
19.Oct	305	393	596	234	339	427	208	186	369	339
20.Oct	283	371	571	225	335	401	202	186	369	354
21.Oct	282	376	569	209	310	392	187	233	369	397
22.Oct	282	398	569	212	302	370	186	387	369	400
23.Oct	282	393	558	250	280	369	186	394	369	400
24.Oct	282	364	512	256	260	361	186	373	369	400
25.Oct	282	334	501	252	256	340	186	462	369	400
26.Oct	282	310	489	234	256	354	186	551	376	400
27.Oct	321	315	442	235	250	397	186	640	398	400
28.Oct	461	337	402	254	237	400	186	729	400	400
29.Oct	475	368	392	256	255	417	186	818	400	393
30.Oct	404	491	363	256	256	465	186	905	400	364
31.Oct	400	573	340	256	256	459	186	749	400	347

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1965	1966
01.Nov	400	552	339	256	256	427	186	699	400	361
02.Nov	400	709	339	256	256	394	186	678	400	341
03.Nov	394	784	344	256	256	370	204	701	400	339
04.Nov	378	799	367	258	256	361	289	704	400	339
05.Nov	414	744	376	284	251	332	402	704	400	326
06.Nov	464	702	392	308	232	303	424	670	400	278
07.Nov	468	521	371	337	230	277	394	567	386	257
08.Nov	476	395	369	339	230	251	363	538	342	256
09.Nov	492	618	365	339	230	226	332	535	339	262
10.Nov	471	629	343	328	230	209	269	535	339	281
11.Nov	468	605	339	287	230	208	188	535	339	282
12.Nov	468	618	345	282	233	202	270	543	339	282
13.Nov	461	651	368	286	263	187	251	567	339	276
14.Nov	436	622	372	332	308	197	231	569	339	257
15.Nov	441	682	405	339	353	255	224	569	339	262
16.Nov	471	736	425	339	312	350	203	561	339	281
17.Nov	499	740	403	334	310	440	211	537	339	296
18.Nov	501	732	400	317	424	545	300	535	334	349
19.Nov	501	706	400	343	548	471	358	535	313	395
20.Nov	494	712	400	367	509	359	340	535	302	400
21.Nov	471	738	400	363	464	304	331	543	283	400
22.Nov	461	757	407	341	427	290	303	567	282	400
23.Nov	429	805	431	339	395	307	277	569	276	400
24.Nov	402	773	432	339	365	331	251	569	257	387
25.Nov	400	727	406	334	339	396	231	553	249	342
26.Nov	413	666	400	310	304	434	224	481	231	344
27.Nov	456	631	400	277	284	529	203	407	230	373
28.Nov	438	605	400	257	285	518	187	385	230	398
29.Nov	434	595	400	260	318	454	186	342	225	400
30.Nov	434	571	400	278	379	395	186	339	209	385
01.Déc	426	569	400	282	436	355	186	339	208	342
02.Déc	402	562	400	282	465	304	186	331	203	339
03.Déc	400	539	400	295	491	277	186	309	187	339
04.Déc	400	535	400	356	569	257	181	302	186	339
05.Déc	400	527	395	369	587	249	168	289	186	339
06.Déc	400	496	371	364	527	231	167	301	186	353
07.Déc	400	462	374	344	458	230	167	277	186	397
08.Déc	400	430	395	333	409	237	172	263	186	400
09.Déc	400	402	400	312	393	255	196	268	186	400
10.Déc	400	400	400	304	363	263	223	232	193	394
11.Déc	400	431	400	284	334	310	209	230	272	365
12.Déc	400	542	400	258	305	380	214	233	413	341
13.Déc	400	560	400	256	284	334	229	254	488	339
14.Déc	400	521	400	256	276	303	230	270	470	325
15.Déc	400	472	400	256	258	283	224	347	461	285
16.Déc	400	465	396	256	256	275	203	397	394	277
17.Déc	400	429	371	256	256	257	187	400	344	259
18.Déc	400	403	369	256	252	256	181	393	306	256
19.Déc	400	400	376	256	234	263	168	370	284	256
20.Déc	400	400	399	256	230	274	162	363	282	256
21.Déc	400	394	408	256	230	257	158	333	282	256
22.Déc	403	374	493	262	230	249	184	286	279	256
23.Déc	432	376	501	289	230	231	197	276	254	256
24.Déc	428	398	493	330	230	230	228	257	234	256
25.Déc	404	400	475	339	230	230	230	256	225	256
26.Déc	400	408	496	344	230	230	230	256	204	251
27.Déc	400	432	496	367	230	230	224	256	187	231
28.Déc	400	430	472	350	230	230	209	259	186	230
29.Déc	400	404	436	293	230	230	202	279	186	230
30.Déc	400	400	402	307	230	230	187	282	186	236
31.Déc	400	400	400	308	230	230	186	282	186	254

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Jan	256	400	226	256	327	186	358	256	364	261
02.Jan	250	408	248	251	309	186	358	271	336	245
03.Jan	231	424	231	229	308	195	358	330	307	236
04.Jan	230	386	230	210	315	205	342	339	286	257
05.Jan	219	342	236	203	337	197	353	339	282	281
06.Jan	188	339	244	187	308	188	339	346	282	300
07.Jan	186	320	211	186	341	186	339	361	276	289
08.Jan	186	260	208	186	369	186	326	341	252	313
09.Jan	186	256	203	186	369	238	306	339	232	337
10.Jan	186	256	187	186	369	341	285	332	230	339
11.Jan	182	263	186	182	355	362	260	310	232	333
12.Jan	168	276	186	168	339	341	256	303	249	310
13.Jan	163	260	186	167	388	320	241	284	232	308
14.Jan	153	256	182	162	400	328	230	282	228	303
15.Jan	169	256	168	153	380	339	219	288	212	284
16.Jan	185	256	167	165	369	336	222	301	215	277
17.Jan	190	275	167	163	369	322	208	283	258	259
18.Jan	211	391	171	153	346	309	208	277	304	256
19.Jan	232	410	201	162	339	308	208	280	334	250
20.Jan	252	456	246	149	298	294	230	362	339	232
21.Jan	256	429	226	158	282	263	332	362	333	226
22.Jan	256	402	209	240	261	256	315	340	311	210
23.Jan	256	400	218	410	256	256	308	339	302	205
24.Jan	256	389	253	398	272	239	308	346	278	193
25.Jan	256	337	256	365	257	230	291	368	263	221
26.Jan	267	285	256	334	256	230	279	369	275	246
27.Jan	311	282	260	316	246	218	256	369	257	472
28.Jan	337	276	274	331	300	208	244	369	256	495
29.Jan	339	257	241	310	294	210	255	369	256	465
30.Jan	332	256	238	303	282	220	238	369	256	438
31.Jan	310	256	189	284	269	242	230	398	253	434
01.Fév	297	256	186	282	249	286	230	400	233	430
02.Fév	263	233	186	273	256	317	277	400	230	409
03.Fév	276	160	186	239	291	328	308	384	236	425
04.Fév	259	166	186	260	282	292	291	369	255	399
05.Fév	256	157	186	275	282	282	282	336	256	366
06.Fév	250	125	182	258	302	309	276	308	253	338
07.Fév	232	154	168	251	308	316	282	286	233	311
08.Fév	230	176	167	227	308	299	282	263	226	308
09.Fév	230	151	163	209	296	282	265	256	214	306
10.Fév	230	151	153	204	271	279	254	256	224	284
11.Fév	230	169	166	187	256	257	234	256	214	277
12.Fév	230	177	163	186	245	256	230	238	224	259
13.Fév	217	150	153	186	230	244	216	273	210	252
14.Fév	170	148	162	186	240	230	208	369	204	232
15.Fév	167	148	150	182	256	219	208	369	188	227
16.Fév	167	148	148	168	247	208	208	369	194	214
17.Fév	167	151	148	167	249	203	208	369	233	224
18.Fév	167	169	148	167	473	187	208	369	255	210
19.Fév	167	178	148	163	535	186	208	369	268	208
20.Fév	167	152	148	153	535	186	208	352	304	208
21.Fév	167	148	148	165	519	186	199	339	303	208
22.Fév	167	155	148	167	486	190	196	324	284	208
23.Fév	167	176	148	167	468	197	186	308	292	208
24.Fév	167	151	144	162	454	186	186	307	328	208
25.Fév	175	148	133	153	420	191	186	306	313	204
26.Fév	216	148	132	162	388	208	186	305	308	188
27.Fév	247	148	135	149	369	208	186	305	308	188
28.Fév	231	148	140	151	359	208	186	304	308	202
29.Fév	/	155	/	/	/	208	/	/	308	/

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Mar	220	183	121	170	339	227	186	303	308	187
02.Mar	204	186	131	176	339	256	186	302	303	186
03.Mar	252	179	132	150	339	246	186	301	284	186
04.Mar	261	151	132	148	326	239	186	300	282	186
05.Mar	280	140	132	152	297	232	189	300	277	186
06.Mar	288	117	128	162	282	218	209	299	258	186
07.Mar	306	115	116	149	282	234	230	298	256	186
08.Mar	308	115	115	145	270	232	219	297	250	183
09.Mar	302	118	115	133	256	224	244	296	232	172
10.Mar	283	133	115	132	256	202	308	295	230	184
11.Mar	277	166	115	132	245	186	291	294	230	186
12.Mar	258	249	115	132	230	177	272	294	230	186
13.Mar	256	256	115	135	230	167	248	293	235	186
14.Mar	256	252	115	147	230	167	235	292	254	186
15.Mar	250	227	118	145	230	167	216	291	261	186
16.Mar	226	206	135	136	230	167	206	290	272	186
17.Mar	209	179	147	144	230	167	182	289	234	186
18.Mar	204	150	148	133	220	210	168	289	230	186
19.Mar	188	148	144	140	208	261	163	288	244	186
20.Mar	186	148	129	170	208	262	154	287	320	186
21.Mar	182	148	120	185	278	282	166	286	402	182
22.Mar	164	145	131	186	369	275	167	285	441	172
23.Mar	157	134	129	186	355	265	168	284	477	184
24.Mar	193	129	116	177	325	284	182	284	522	186
25.Mar	226	114	115	150	289	338	173	283	501	186
26.Mar	230	102	115	148	259	365	167	282	471	186
27.Mar	230	101	115	148	230	604	167	281	462	182
28.Mar	235	101	115	148	230	520	167	280	436	169
29.Mar	254	111	118	148	219	451	167	279	426	169
30.Mar	289	162	131	148	197	425	167	279	402	185
31.Mar	393	255	132	148	196	373	167	278	388	186
01.Avr	400	333	132	145	208	365	167	277	346	186
02.Avr	400	339	132	134	229	347	167	276	334	186
03.Avr	400	354	132	132	230	327	167	275	306	186
04.Avr	400	397	135	132	230	307	167	274	279	186
05.Avr	400	387	151	132	230	287	156	273	258	186
06.Avr	400	332	171	132	230	268	148	273	250	186
07.Avr	400	280	202	128	220	248	148	272	232	186
08.Avr	394	246	253	116	193	245	148	271	230	186
09.Avr	366	196	256	119	196	369	148	270	230	186
10.Avr	341	186	250	131	186	360	148	269	226	191
11.Avr	339	186	231	132	186	340	148	268	210	215
12.Avr	355	186	230	128	186	334	148	268	203	257
13.Avr	397	186	230	116	186	296	148	267	188	304
14.Avr	400	186	230	115	186	282	148	266	186	308
15.Avr	400	191	225	115	186	320	148	265	186	302
16.Avr	400	197	209	115	186	339	165	264	186	278
17.Avr	400	160	203	119	186	316	167	263	186	258
18.Avr	387	137	198	131	186	299	168	263	186	256
19.Avr	335	147	223	132	179	282	167	262	186	262
20.Avr	299	148	204	128	168	270	169	261	186	292
21.Avr	336	148	187	120	167	247	167	260	186	335
22.Avr	333	148	186	135	167	230	167	259	186	333
23.Avr	304	148	186	147	167	216	167	258	186	304
24.Avr	283	148	186	145	167	208	163	258	186	279
25.Avr	276	148	186	133	167	208	153	257	186	258
26.Avr	257	148	186	132	167	199	142	256	186	250
27.Avr	256	169	182	132	177	188	132	256	186	231
28.Avr	251	279	168	132	186	614	132	256	186	230
29.Avr	232	411	162	128	186	733	132	235	186	230
30.Avr	230	457	153	116	186	854	132	230	186	230

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Mai	230	427	170	115	186	709	132	224	186	232
02.Mai	235	387	185	118	186	654	130	208	186	234
03.Mai	254	335	186	131	186	608	122	208	186	236
04.Mai	256	300	182	129	177	573	115	208	186	237
05.Mai	256	249	163	120	167	526	116	208	186	239
06.Mai	266	211	153	167	167	502	128	200	186	241
07.Mai	312	203	161	280	167	494	132	186	186	243
08.Mai	349	192	149	301	167	468	132	186	186	244
09.Mai	395	212	153	279	167	445	132	186	186	246
10.Mai	400	219	162	246	220	408	132	186	186	248
11.Mai	385	189	149	205	308	374	132	186	186	250
12.Mai	342	186	148	187	308	378	132	186	183	251
13.Mai	339	196	144	186	296	399	132	186	172	253
14.Mai	339	234	137	216	282	392	136	186	185	255
15.Mai	339	255	147	281	282	365	141	181	186	257
16.Mai	339	250	173	212	270	345	146	209	186	258
17.Mai	339	226	267	187	256	339	148	256	186	260
18.Mai	339	225	362	186	245	334	148	256	186	262
19.Mai	339	290	460	177	221	309	148	248	186	264
20.Mai	332	336	460	178	208	308	148	243	186	265
21.Mai	304	350	427	251	199	299	148	238	181	267
22.Mai	283	394	394	246	193	283	142	230	168	269
23.Mai	275	400	370	212	286	282	132	230	172	271
24.Mai	257	400	369	203	400	273	139	230	181	272
25.Mai	256	393	369	187	400	252	123	230	172	274
26.Mai	250	363	376	210	385	234	115	251	185	276
27.Mai	232	325	391	278	354	231	115	244	186	278
28.Mai	230	284	363	276	339	253	115	230	186	280
29.Mai	230	276	333	251	339	256	115	222	186	281
30.Mai	230	257	303	228	324	273	115	208	186	283
31.Mai	230	256	278	204	369	304	119	192	186	285
01.Jun	220	246	251	192	451	379	115	188	186	287
02.Jun	198	205	238	202	419	393	115	208	186	288
03.Jun	227	187	255	205	400	370	115	208	186	290
04.Jun	234	238	250	246	387	415	115	200	182	292
05.Jun	259	376	231	231	369	434	115	186	172	294
06.Jun	322	342	225	230	369	428	115	186	184	295
07.Jun	319	339	209	225	354	409	115	186	186	297
08.Jun	260	339	203	204	339	372	115	186	186	299
09.Jun	256	339	192	187	339	345	115	186	186	301
10.Jun	256	463	238	197	324	339	115	186	186	302
11.Jun	256	853	333	240	296	331	115	186	186	304
12.Jun	250	732	347	278	282	309	241	176	186	306
13.Jun	231	677	361	287	269	295	400	167	186	308
14.Jun	222	628	341	313	256	277	380	167	191	309
15.Jun	190	489	339	366	232	260	339	179	227	311
16.Jun	168	506	339	445	230	254	313	186	225	313
17.Jun	175	516	332	403	224	233	308	186	210	315
18.Jun	216	470	303	393	208	230	288	184	208	316
19.Jun	254	452	283	377	208	230	249	174	208	318
20.Jun	250	403	282	398	197	230	229	167	208	320
21.Jun	232	400	277	400	186	230	230	167	208	322
22.Jun	230	394	258	400	186	229	230	167	208	323
23.Jun	230	364	256	392	186	210	201	165	204	325
24.Jun	226	328	256	363	186	214	276	149	191	327
25.Jun	205	285	256	340	186	228	292	148	202	329
26.Jun	187	275	275	332	186	218	339	152	188	330
27.Jun	184	257	355	310	186	208	309	216	186	332
28.Jun	168	256	421	302	186	208	285	230	186	334
29.Jun	162	256	402	283	174	208	253	230	186	336
30.Jun	167	256	400	276	167	208	230	219	186	338

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Jul	224	276	386	257	167	208	223	198	186	339
02.Jul	226	335	369	250	167	207	198	186	186	339
03.Jul	210	328	460	242	167	197	186	186	186	339
04.Jul	203	286	453	278	167	187	179	177	186	339
05.Jul	197	277	399	276	167	199	164	167	186	332
06.Jul	228	258	364	258	167	201	151	188	186	310
07.Jul	225	256	340	308	167	191	148	223	186	308
08.Jul	209	256	331	450	167	206	148	208	190	303
09.Jul	213	245	309	428	167	252	148	208	206	284
10.Jul	229	211	295	395	167	306	164	190	208	282
11.Jul	236	208	258	366	167	285	167	185	208	282
12.Jul	261	208	256	341	167	276	167	172	208	282
13.Jul	275	208	250	333	155	289	167	167	203	282
14.Jul	257	203	226	305	148	314	167	167	187	282
15.Jul	256	187	228	285	148	284	167	154	186	282
16.Jul	251	191	272	282	165	282	167	148	186	282
17.Jul	228	207	264	282	167	280	153	148	181	282
18.Jul	206	203	293	277	161	259	148	148	168	277
19.Jul	187	187	329	252	174	244	148	148	167	277
20.Jul	186	186	305	226	185	219	148	148	167	335
21.Jul	173	186	278	209	186	208	148	154	165	339
22.Jul	167	186	257	225	186	208	148	191	153	339
23.Jul	163	186	256	330	186	208	148	208	162	339
24.Jul	149	186	250	484	189	208	148	208	153	339
25.Jul	148	186	231	464	201	208	164	192	169	332
26.Jul	172	186	235	429	260	208	218	186	181	310
27.Jul	250	186	260	402	261	200	228	171	172	304
28.Jul	256	182	294	393	229	186	210	180	180	285
29.Jul	251	168	337	384	197	186	194	186	172	276
30.Jul	227	167	339	422	186	186	186	175	181	253
31.Jul	209	167	331	402	181	186	174	185	168	234
01.Aou	208	193	304	400	167	186	167	208	168	230
02.Aou	203	283	284	391	167	186	161	230	168	258
03.Aou	187	301	276	369	167	181	152	230	169	357
04.Aou	192	277	257	369	167	170	148	222	169	369
05.Aou	230	250	249	327	223	167	148	198	170	363
06.Aou	259	258	231	308	285	205	169	186	171	341
07.Aou	275	335	224	296	260	267	206	203	171	339
08.Aou	257	339	204	282	237	360	208	187	172	339
09.Aou	256	326	192	270	215	369	208	186	172	345
10.Aou	256	286	234	256	200	434	208	186	173	374
11.Aou	256	282	333	227	197	434	208	182	174	398
12.Aou	256	269	339	208	186	401	208	168	174	400
13.Aou	250	232	331	208	186	399	208	167	175	400
14.Aou	244	225	304	208	186	349	210	167	175	400
15.Aou	292	209	278	208	200	331	230	167	176	400
16.Aou	336	208	257	208	264	294	230	163	177	400
17.Aou	353	208	256	208	282	262	230	149	177	400
18.Aou	391	203	256	197	308	237	233	148	178	400
19.Aou	372	182	256	186	327	230	231	148	178	393
20.Aou	376	168	250	176	359	233	282	148	179	364
21.Aou	384	167	238	275	339	230	308	148	180	340
22.Aou	342	167	240	369	315	223	305	148	180	332
23.Aou	325	171	192	358	287	209	281	148	181	309
24.Aou	285	181	186	328	261	208	243	148	181	303
25.Aou	277	164	186	329	244	229	212	148	182	284
26.Aou	258	149	186	327	215	336	208	148	183	276
27.Aou	256	157	186	308	198	339	208	148	183	257
28.Aou	256	195	182	308	186	339	208	148	184	250
29.Aou	256	228	168	308	186	332	208	161	184	231
30.Aou	256	230	169	308	174	310	208	247	185	230
31.Aou	256	230	178	308	167	308	208	397	185	230

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Sep	256	225	186	308	169	403	208	425	186	235
02.Sep	256	209	191	308	234	434	208	395	186	266
03.Sep	250	208	207	308	294	434	208	364	190	311
04.Sep	237	202	213	295	277	410	241	341	205	337
05.Sep	260	187	224	282	257	377	288	339	208	332
06.Sep	295	186	210	269	255	351	269	321	208	281
07.Sep	336	186	203	246	265	339	249	261	218	257
08.Sep	339	182	187	237	256	339	232	256	259	256
09.Sep	339	168	191	269	244	339	221	262	299	250
10.Sep	339	167	212	270	238	348	206	281	357	227
11.Sep	339	194	229	256	214	325	189	282	335	209
12.Sep	339	302	230	268	203	308	186	308	309	208
13.Sep	339	381	226	282	196	308	175	401	283	203
14.Sep	332	339	214	272	174	308	170	432	258	187
15.Sep	309	304	242	257	177	360	208	420	253	186
16.Sep	308	283	293	243	169	400	208	380	234	186
17.Sep	314	282	336	230	205	385	208	398	235	186
18.Sep	331	282	346	220	256	378	208	393	260	186
19.Sep	297	270	374	208	256	395	197	371	292	207
20.Sep	258	233	398	197	239	387	186	362	329	301
21.Sep	256	226	393	186	210	373	186	369	299	386
22.Sep	256	204	370	267	203	384	186	432	259	371
23.Sep	256	187	362	312	183	381	186	346	256	363
24.Sep	256	191	340	339	168	442	186	332	256	341
25.Sep	256	211	339	339	167	434	194	310	251	339
26.Sep	256	234	327	338	167	434	256	308	231	346
27.Sep	256	255	286	311	167	434	341	302	212	374
28.Sep	256	256	282	308	163	433	441	283	213	392
29.Sep	262	251	282	308	154	419	403	276	231	371
30.Sep	280	226	275	295	157	401	377	257	245	369
01.Oct	282	209	250	282	168	389	393	256	255	362
02.Oct	276	208	226	282	167	414	373	274	261	347
03.Oct	257	203	221	311	167	441	366	348	280	368
04.Oct	256	187	253	449	167	548	340	397	368	369
05.Oct	256	186	250	501	167	595	309	400	635	362
06.Oct	256	186	226	505	167	527	285	393	601	341
07.Oct	256	203	209	535	167	501	282	371	562	332
08.Oct	250	247	208	550	175	494	277	355	478	310
09.Oct	232	231	208	538	186	460	262	311	468	308
10.Oct	230	230	213	501	187	435	278	302	468	302
11.Oct	242	230	224	485	191	421	282	303	461	283
12.Oct	273	226	209	468	186	395	279	371	436	282
13.Oct	257	204	208	451	186	373	259	398	434	282
14.Oct	261	187	208	418	186	369	245	386	428	282
15.Oct	292	186	222	386	186	369	211	342	403	282
16.Oct	336	196	278	355	186	368	203	339	407	282
17.Oct	339	228	277	336	186	361	192	339	432	282
18.Oct	325	230	263	318	185	434	220	339	434	282
19.Oct	285	230	286	295	165	436	298	353	458	277
20.Oct	276	225	337	274	150	420	358	397	530	274
21.Oct	258	205	412	244	148	402	334	400	516	346
22.Oct	256	187	365	218	148	382	304	400	441	403
23.Oct	268	186	340	256	148	348	278	400	427	432
24.Oct	312	186	333	256	148	339	258	393	402	426
25.Oct	352	182	311	256	200	335	245	371	400	394
26.Oct	414	168	314	243	230	320	211	369	400	365
27.Oct	465	167	330	230	303	302	208	362	407	321
28.Oct	461	167	303	230	308	284	208	369	431	237
29.Oct	428	187	283	242	287	283	210	476	434	263
30.Oct	388	262	295	256	263	296	227	516	434	391
31.Oct	335	305	330	291	248	313	230	464	428	400

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1978
01.Nov	304	308	310	354	230	339	226	436	403	400
02.Nov	284	303	308	354	220	336	213	434	405	400
03.Nov	282	272	302	355	208	313	224	426	425	400
04.Nov	287	222	278	369	208	303	209	402	398	394
05.Nov	314	188	257	352	195	285	208	400	372	365
06.Nov	330	186	256	322	186	348	208	415	375	336
07.Nov	309	186	256	308	186	433	204	457	398	310
08.Nov	303	186	256	308	183	458	196	436	400	303
09.Nov	284	186	256	296	168	503	244	434	400	288
10.Nov	278	186	251	261	166	488	256	426	400	305
11.Nov	258	186	227	263	151	467	256	395	408	303
12.Nov	256	191	209	275	148	442	256	364	424	284
13.Nov	256	207	203	282	148	434	252	341	402	282
14.Nov	250	208	196	302	148	407	232	332	400	277
15.Nov	231	203	226	608	160	400	225	310	393	258
16.Nov	236	188	225	571	217	400	197	308	371	261
17.Nov	255	182	214	518	262	400	153	315	369	286
18.Nov	256	168	253	467	229	400	162	337	364	320
19.Nov	261	167	333	417	196	400	205	346	342	372
20.Nov	274	167	326	384	186	395	203	367	339	398
21.Nov	257	167	279	345	186	376	187	350	339	400
22.Nov	256	167	263	323	185	369	186	287	332	390
23.Nov	261	167	293	308	169	369	186	282	310	345
24.Nov	281	167	335	295	167	349	186	282	303	339
25.Nov	292	171	339	282	155	358	186	276	283	332
26.Nov	349	185	339	317	148	409	186	263	287	305
27.Nov	382	186	398	339	148	434	186	281	306	284
28.Nov	342	186	574	339	148	433	205	282	308	276
29.Nov	339	191	535	327	158	418	254	282	315	258
30.Nov	339	202	496	302	165	402	262	282	350	256
01.Déc	339	184	456	279	149	400	275	276	391	262
02.Déc	333	168	407	274	148	400	258	257	373	286
03.Déc	305	167	392	344	148	397	256	256	369	313
04.Déc	311	190	364	369	148	382	250	250	369	337
05.Déc	380	273	335	369	148	370	225	231	375	339
06.Déc	342	282	327	377	148	365	209	230	398	339
07.Déc	332	282	407	400	141	346	203	225	428	346
08.Déc	298	282	479	520	167	339	187	209	528	367
09.Déc	260	282	524	637	168	344	186	208	574	362
10.Déc	256	276	495	586	197	400	186	219	594	340
11.Déc	239	251	470	582	280	400	186	259	566	346
12.Déc	189	231	449	609	267	400	186	286	527	367
13.Déc	203	225	371	779	234	400	186	313	465	369
14.Déc	236	210	341	777	216	400	186	337	438	369
15.Déc	182	208	326	702	208	400	186	339	434	369
16.Déc	151	203	285	637	193	400	186	332	429	362
17.Déc	148	192	276	587	186	395	186	310	403	340
18.Déc	152	207	257	554	192	377	186	308	400	332
19.Déc	162	224	256	531	208	369	186	302	400	303
20.Déc	150	278	266	512	208	368	186	283	406	283
21.Déc	148	277	326	478	208	355	186	276	426	276
22.Déc	148	252	381	438	217	341	186	252	405	258
23.Déc	148	232	335	434	332	339	186	231	400	262
24.Déc	145	225	311	434	369	339	186	230	400	281
25.Déc	130	204	315	434	369	329	186	242	393	282
26.Déc	124	187	325	434	349	310	186	273	370	277
27.Déc	146	196	286	417	331	308	191	257	362	270
28.Déc	148	223	276	400	286	306	211	256	335	262
29.Déc	148	204	257	384	242	286	228	250	310	255
30.Déc	148	192	256	369	218	282	235	227	308	247
31.Déc	148	207	256	354	188	282	254	209	308	240

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Jan	1000	1660	262	224	228	155	280	290	282	225
02.Jan	935	1160	242	259	207	155	276	290	282	252
03.Jan	871	910	218	287	202	153	273	306	282	272
04.Jan	806	806	223	290	206	145	269	309	304	267
05.Jan	742	744	207	278	210	155	263	292	300	245
06.Jan	677	711	206	261	215	155	261	290	294	229
07.Jan	613	703	206	252	219	234	250	290	274	226
08.Jan	548	668	206	237	224	326	250	304	246	226
09.Jan	506	651	206	233	226	317	249	295	235	216
10.Jan	484	620	206	238	221	317	243	290	214	210
11.Jan	474	600	206	249	214	294	233	290	187	210
12.Jan	473	560	213	234	208	286	227	442	184	210
13.Jan	460	543	249	217	201	263	214	487	184	210
14.Jan	429	526	262	207	195	254	220	466	184	210
15.Jan	382	509	299	199	188	254	220	472	184	210
16.Jan	364	492	324	182	182	247	220	462	184	210
17.Jan	355	475	324	181	175	235	217	435	184	210
18.Jan	344	458	324	181	169	240	198	400	181	223
19.Jan	358	441	324	181	162	254	170	390	171	272
20.Jan	372	424	324	181	156	240	163	365	162	272
21.Jan	385	409	324	181	149	220	163	355	161	272
22.Jan	385	394	324	181	143	201	163	355	161	272
23.Jan	402	380	324	181	145	216	168	355	161	272
24.Jan	389	366	324	181	155	218	173	339	161	258
25.Jan	372	352	324	181	157	212	179	324	161	232
26.Jan	517	338	331	181	222	206	185	317	161	224
27.Jan	519	325	345	181	228	201	190	301	161	220
28.Jan	483	321	326	181	220	201	190	316	161	217
29.Jan	474	316	301	181	210	201	193	298	161	213
30.Jan	460	311	291	181	202	201	202	304	161	210
31.Jan	435	306	313	181	243	194	212	317	161	210
01.Fév	389	301	314	181	286	185	263	292	161	210
02.Fév	375	297	295	181	285	182	345	292	161	210
03.Fév	398	297	264	181	268	177	456	292	209	215
04.Fév	460	267	233	177	234	177	445	292	209	246
05.Fév	517	262	233	163	228	177	434	292	207	247
06.Fév	539	262	233	157	208	177	418	292	196	233
07.Fév	522	262	233	157	194	177	393	292	186	226
08.Fév	517	262	233	157	187	177	375	291	184	216
09.Fév	511	262	233	157	181	177	359	262	184	210
10.Fév	509	262	233	157	174	177	285	255	184	210
11.Fév	480	277	233	172	168	177	284	256	222	209
12.Fév	472	292	233	173	161	176	278	253	228	204
13.Fév	452	277	233	161	156	169	260	246	206	198
14.Fév	425	276	250	158	155	161	243	240	188	193
15.Fév	412	292	386	161	155	153	226	234	163	193
16.Fév	618	277	450	164	155	145	210	246	161	193
17.Fév	629	262	431	168	155	137	194	233	161	193
18.Fév	592	262	408	171	155	129	168	233	161	193
19.Fév	567	262	383	174	155	124	163	249	161	193
20.Fév	538	262	344	178	155	130	147	262	161	193
21.Fév	519	248	313	181	152	130	137	261	161	193
22.Fév	497	233	292	194	150	131	137	254	161	193
23.Fév	455	233	272	207	147	131	137	247	161	193
24.Fév	432	233	247	207	145	126	137	239	161	193
25.Fév	419	233	234	207	142	116	137	271	161	193
26.Fév	413	233	233	207	139	110	137	355	161	193
27.Fév	384	233	227	207	137	109	137	360	167	193
28.Fév	363	233	221	207	134	109	137	355	174	193
29.Fév	/	/	214	/	/	/	137	/	/	/

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Mar	356	233	208	207	132	109	137	355	180	193
02.Mar	360	233	202	258	129	109	137	332	161	193
03.Mar	330	233	198	271	126	109	137	295	161	193
04.Mar	308	233	190	286	124	109	132	270	161	193
05.Mar	300	233	186	319	121	111	122	268	161	193
06.Mar	301	252	188	395	121	115	117	246	161	193
07.Mar	321	276	181	464	121	121	117	234	160	181
08.Mar	349	307	222	435	121	121	117	233	153	180
09.Mar	341	324	268	400	121	121	121	233	146	180
10.Mar	333	308	276	339	121	121	125	233	160	180
11.Mar	324	292	283	314	121	121	117	233	191	180
12.Mar	329	292	281	298	129	121	117	233	236	180
13.Mar	403	292	241	279	148	121	113	233	232	180
14.Mar	537	292	197	266	161	121	108	233	213	180
15.Mar	606	270	161	229	177	121	103	233	187	180
16.Mar	573	256	158	199	201	118	104	233	184	180
17.Mar	541	244	164	189	194	115	100	233	198	180
18.Mar	533	234	170	180	177	112	100	233	209	178
19.Mar	498	233	176	169	160	109	107	233	209	173
20.Mar	477	219	181	156	153	109	117	233	209	169
21.Mar	435	206	207	154	144	109	117	252	209	165
22.Mar	413	219	210	216	134	109	117	308	209	165
23.Mar	378	233	232	259	124	109	117	355	209	165
24.Mar	362	212	233	270	118	109	117	364	209	178
25.Mar	326	220	231	276	203	109	117	355	209	180
26.Mar	319	233	223	240	216	109	117	355	209	180
27.Mar	299	219	213	194	199	109	117	366	209	180
28.Mar	271	219	230	158	189	109	117	417	209	180
29.Mar	271	233	249	164	191	109	117	424	200	180
30.Mar	268	220	254	150	188	109	203	414	208	192
31.Mar	243	192	233	134	208	106	388	570	200	193
01.Avr	251	179	208	139	228	104	388	666	191	193
02.Avr	281	179	207	149	228	101	374	631	182	193
03.Avr	255	179	204	156	209	101	396	620	171	193
04.Avr	264	192	185	155	201	105	428	620	162	192
05.Avr	398	206	181	134	273	109	428	589	161	189
06.Avr	400	192	181	134	379	109	465	556	161	185
07.Avr	387	187	166	134	670	109	434	540	161	181
08.Avr	398	206	157	134	635	109	396	510	161	180
09.Avr	352	193	157	134	587	109	386	480	161	257
10.Avr	333	179	157	180	548	109	350	462	161	295
11.Avr	297	179	157	233	517	109	309	432	161	294
12.Avr	283	179	164	220	471	109	282	424	161	275
13.Avr	272	179	173	207	435	109	266	420	161	253
14.Avr	245	179	172	200	398	109	234	391	147	261
15.Avr	233	179	162	179	360	109	206	364	142	255
16.Avr	213	179	150	166	320	109	198	350	142	224
17.Avr	207	179	137	179	285	109	182	328	153	234
18.Avr	242	168	134	181	266	105	175	324	161	236
19.Avr	296	155	134	173	247	101	175	324	161	270
20.Avr	396	155	134	158	228	107	175	324	166	297
21.Avr	492	155	134	157	210	109	175	321	206	308
22.Avr	492	155	134	206	191	109	175	312	236	278
23.Avr	489	155	134	233	172	109	175	302	236	254
24.Avr	469	155	134	219	188	109	175	288	236	247
25.Avr	436	155	134	207	204	109	175	283	236	246
26.Avr	421	155	134	208	219	106	164	329	236	227
27.Avr	401	167	134	233	235	106	154	356	236	226
28.Avr	393	193	142	233	251	104	154	384	236	219
29.Avr	354	206	160	227	267	101	154	380	236	201
30.Avr	311	206	173	208	282	101	154	390	236	193

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Mai	295	206	171	207	298	101	154	351	236	180
02.Mai	270	194	181	187	353	101	154	333	236	180
03.Mai	250	192	186	180	348	101	154	305	236	180
04.Mai	386	219	207	177	298	101	154	292	236	180
05.Mai	369	233	207	173	260	101	154	292	236	180
06.Mai	359	233	207	169	224	101	154	273	247	180
07.Mai	353	233	207	165	209	101	154	262	254	180
08.Mai	339	233	207	161	194	101	154	255	254	180
09.Mai	331	220	202	157	188	101	154	244	254	180
10.Mai	319	206	182	157	181	103	154	234	254	180
11.Mai	319	219	181	157	174	108	154	234	254	180
12.Mai	319	308	171	168	168	105	154	294	254	180
13.Mai	297	324	165	239	161	101	154	309	254	180
14.Mai	272	316	174	272	136	106	154	300	260	180
15.Mai	245	292	177	214	155	207	150	272	265	180
16.Mai	233	339	167	156	158	467	141	244	261	180
17.Mai	233	355	158	239	167	533	152	233	240	180
18.Mai	210	340	157	254	167	553	154	233	227	180
19.Mai	207	383	157	265	152	563	154	214	209	209
20.Mai	207	390	157	286	155	574	154	206	196	273
21.Mai	207	390	157	270	155	582	176	206	164	324
22.Mai	207	397	157	254	155	563	202	206	160	307
23.Mai	207	659	157	218	154	544	198	206	144	294
24.Mai	207	710	159	182	149	525	198	206	142	281
25.Mai	207	712	170	160	143	486	175	228	142	266
26.Mai	207	731	182	142	138	467	265	347	142	251
27.Mai	242	680	195	137	132	467	348	369	142	236
28.Mai	290	624	202	125	127	448	445	356	142	221
29.Mai	290	561	206	121	125	408	530	338	150	207
30.Mai	290	532	258	121	123	408	495	332	161	194
31.Mai	290	499	279	119	121	380	447	348	161	193
01.Jun	290	484	275	118	119	363	417	348	161	193
02.Jun	290	462	261	116	117	336	387	337	161	193
03.Jun	302	434	261	114	115	325	354	340	161	193
04.Jun	319	399	261	112	113	287	321	324	161	192
05.Jun	362	390	243	111	111	286	288	315	161	186
06.Jun	417	373	209	109	109	278	255	291	161	178
07.Jun	417	365	207	109	109	260	228	264	163	167
08.Jun	405	333	207	109	109	242	205	232	166	165
09.Jun	366	324	207	109	109	229	181	206	168	165
10.Jun	360	299	207	109	109	220	175	204	170	165
11.Jun	331	284	204	109	109	203	175	225	172	232
12.Jun	301	283	196	109	109	215	175	225	174	324
13.Jun	290	303	188	109	109	228	175	203	177	305
14.Jun	294	339	182	109	109	228	175	198	179	281
15.Jun	295	331	182	109	109	325	240	198	181	254
16.Jun	290	324	207	109	109	353	282	192	183	229
17.Jun	268	295	207	109	109	353	282	177	185	205
18.Jun	286	270	207	109	109	371	272	175	187	193
19.Jun	278	251	207	109	110	388	271	175	190	192
20.Jun	284	241	190	109	113	371	347	188	192	189
21.Jun	290	233	181	109	117	388	324	198	194	186
22.Jun	290	233	181	109	121	371	290	198	196	183
23.Jun	264	233	181	109	125	353	274	191	198	180
24.Jun	271	233	189	109	129	328	239	175	201	180
25.Jun	266	233	205	109	133	317	254	155	203	180
26.Jun	261	233	207	109	137	317	254	137	205	180
27.Jun	261	233	196	109	137	317	233	135	207	180
28.Jun	237	233	182	109	137	322	235	133	209	180
29.Jun	233	233	181	109	137	346	237	128.3	209	196
30.Jun	212	217	183	109	137	330	238	124	192	243

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Jul	212	206	231	109	137	337	237	139	184	258
02.Jul	220	206	233	109	137	317	235	154	184	262
03.Jul	215	213	233	107	137	305	242	154	172	251
04.Jul	219	340	233	109	135	288	229	150	161	234
05.Jul	219	367	235	109	132	273	243	175	224	220
06.Jul	218	371	247	109	130	258	315	191	293	209
07.Jul	218	390	238	109	128	245	315	254	294	205
08.Jul	219	390	233	109	125	231	303	254	287	200
09.Jul	282	359	212	109	123	228	305	240	261	196
10.Jul	311	360	207	109	121	228	328	233	238	193
11.Jul	302	390	202	109	122	208	333	253	223	193
12.Jul	284	384	183	109	123	204	322	285	231	193
13.Jul	243	355	181	109	123	201	297	289	223	193
14.Jul	223	331	181	119	124	185	315	292	215	194
15.Jul	262	295	181	144	125	183	291	270	188	215
16.Jul	282	274	181	152	126	181	272	246	163	270
17.Jul	315	263	181	145	126	201	268	233	161	272
18.Jul	431	262	172	138	127	187	254	233	161	253
19.Jul	424	262	160	137	128	187	249	234	161	230
20.Jul	408	262	177	136	129	198	236	242	161	222
21.Jul	378	262	181	130	129	177	236	233	161	218
22.Jul	355	262	203	123	130	155	237	238	161	214
23.Jul	351	262	207	117	131	138	243	275	161	208
24.Jul	335	262	201	112	132	137	254	291	173	195
25.Jul	298	262	183	109	132	137	231	292	209	184
26.Jul	329	262	208	109	133	129	232	290	221	183
27.Jul	358	271	207	109	134	121	236	275	217	193
28.Jul	366	367	207	113	135	121	231	263	191	193
29.Jul	428	459	207	109	136	116	283	244	184	193
30.Jul	429	462	207	109	136	110	315	222	184	193
31.Jul	425	462	207	109	137	114	315	212	173	193
01.Aoû	411	449	224	109	134	126	290	267	161	193
02.Aoû	390	412	261	109	132	141	266	297	164	183
03.Aoû	368	374	261	109	130	148	274	304	161	180
04.Aoû	356	355	235	109	128	158	291	292	161	179
05.Aoû	329	345	208	120	125	180	300	292	161	172
06.Aoû	319	334	189	121	123	199	269	270	161	166
07.Aoû	295	324	181	122	122	188	249	254	161	165
08.Aoû	290	309	181	143	124	201	264	234	161	165
09.Aoû	276	285	187	155	126	201	323	233	180	165
10.Aoû	264	269	207	155	128	201	345	233	239	165
11.Aoû	261	273	203	155	130	194	341	217	265	165
12.Aoû	264	276	183	155	133	173	307	206	245	165
13.Aoû	266	262	181	155	135	156	282	271	236	170
14.Aoû	261	292	181	155	136	155	284	282	216	189
15.Aoû	243	298	181	155	135	155	298	271	209	183
16.Aoû	233	372	180	155	132	154	352	259	196	193
17.Aoû	247	393	174	155	130	147	500	252	184	193
18.Aoû	261	390	167	145	128	139	505	275	181	193
19.Aoû	247	373	160	146	125	137	475	279	184	193
20.Aoû	247	406	153	160	123	137	434	290	184	193
21.Aoû	238	462	147	177	112	123	438	275	184	193
22.Aoû	233	462	140	181	114	121	509	257	164	193
23.Aoû	328	428	146	196	121	121	476	243	172	193
24.Aoû	443	391	157	162	123	122	481	308	174	193
25.Aoû	433	363	157	146	128	137	469	390	181	193
26.Aoû	415	355	157	137	129	129	435	413	184	193
27.Aoû	411	369	170	130	132	130	426	429	184	193
28.Aoû	382	390	181	128	238	137	423	462	180	193
29.Aoû	333	390	173	133	312	137	423	462	163	191
30.Aoû	338	365	157	121	282	139	396	435	161	185
31.Aoû	391	350	157	121	270	155	393	446	161	181

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Sep	446	337	157	121	242	155	381	547	161	185
02.Sep	454	370	157	121	224	160	358	578	160	190
03.Sep	439	424	157	121	244	174	366	578	161	193
04.Sep	396	424	157	121	236	160	337	526	161	193
05.Sep	355	402	157	133	229	161	305	462	161	199
06.Sep	328	365	157	156	221	169	277	422	161	193
07.Sep	301	355	157	177	213	176	287	399	161	189
08.Sep	291	333	157	183	206	177	272	351	161	183
09.Sep	290	308	157	196	198	177	274	340	161	182
10.Sep	290	286	217	208	190	177	368	317	167	180
11.Sep	297	279	246	220	182	184	428	299	209	177
12.Sep	327	269	259	298	175	203	432	302	209	175
13.Sep	339	262	387	353	167	218	401	388	217	172
14.Sep	332	262	433	353	159	231	399	433	230	170
15.Sep	304	238	459	333	152	241	387	420	257	167
16.Sep	296	238	480	313	144	252	380	401	248	172
17.Sep	279	262	459	298	136	254	343	461	261	180
18.Sep	279	262	437	277	129	238	351	506	265	180
19.Sep	276	262	392	255	121	228	406	446	269	180
20.Sep	275	262	351	251	137	215	391	414	263	180
21.Sep	280	262	320	227	195	201	395	467	254	180
22.Sep	295	262	275	203	262	189	391	457	237	180
23.Sep	349	262	252	226	321	173	366	436	210	183
24.Sep	382	347	241	274	352	155	353	438	198	193
25.Sep	358	492	233	274	335	155	343	452	181	193
26.Sep	362	498	233	256	338	146	318	465	169	182
27.Sep	391	472	247	280	320	137	293	446	165	185
28.Sep	463	462	261	303	299	144	284	439	155	385
29.Sep	489	478	261	297	275	156	259	450	154	470
30.Sep	461	471	254	295	263	173	250	460	154	317
01.Oct	430	449	221	301	267	198	237	475	154	282
02.Oct	404	427	207	315	264	201	228	467	154	265
03.Oct	370	398	207	323	280	201	229	467	210	272
04.Oct	351	357	207	348	267	201	334	462	282	277
05.Oct	327	335	217	437	247	201	397	433	298	297
06.Oct	297	324	266	565	254	201	393	391	288	286
07.Oct	294	312	283	546	254	190	445	373	282	273
08.Oct	294	318	266	531	254	177	483	393	447	234
09.Oct	279	308	288	493	251	177	547	388	456	217
10.Oct	261	297	319	463	233	182	545	354	542	214
11.Oct	261	292	319	435	214	217	530	376	702	214
12.Oct	251	286	319	404	195	228	540	388	693	220
13.Oct	233	262	319	373	176	228	520	349	633	226
14.Oct	233	262	319	343	157	228	507	284	623	245
15.Oct	233	262	393	312	138	228	500	284	623	241
16.Oct	254	262	445	281	126	232	466	278	610	226
17.Oct	290	268	418	256	155	301	464	259	561	226
18.Oct	312	279	391	254	177	353	464	266	544	226
19.Oct	356	286	359	254	177	353	434	310	544	213
20.Oct	382	337	310	254	173	353	406	323	544	208
21.Oct	382	355	290	254	156	353	394	332	544	201
22.Oct	386	333	269	254	155	353	350	341	486	216
23.Oct	427	303	261	255	154	353	318	271	422	226
24.Oct	447	307	250	288	150	353	315	249	390	226
25.Oct	438	340	233	312	146	353	329	315	379	230
26.Oct	411	355	233	301	142	353	515	315	354	247
27.Oct	395	337	233	296	152	330	541	334	343	247
28.Oct	390	324	262	353	236	324	531	348	317	237
29.Oct	390	324	290	353	254	317	522	348	297	226
30.Oct	365	324	267	353	249	317	513	348	284	220
31.Oct	355	324	497	332	230	317	484	324	272	215

Débits journaliers de la rivière Bananier à la cote 340 en l/s

date	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
01.Nov	355	302	721	317	225	317	463	312	252	210
02.Nov	368	275	1320	317	211	331	418	306	234	210
03.Nov	366	272	1700	317	196	353	393	348	220	210
04.Nov	368	269	1990	308	186	359	371	348	250	264
05.Nov	428	265	1760	287	227	353	401	383	284	319
06.Nov	462	262	1350	286	228	335	464	393	284	386
07.Nov	534	259	1060	172	274	317	464	470	258	433
08.Nov	635	256	937	109	423	317	453	441	224	428
09.Nov	620	252	942	112	427	313	424	457	220	400
10.Nov	591	249	838	123	378	286	417	425	201	382
11.Nov	609	246	770	150	327	256	386	423	177	353
12.Nov	588	243	728	165	339	230	354	423	165	335
13.Nov	548	239	677	202	326	228	330	424	166	327
14.Nov	513	236	648	405	361	227	317	460	190	344
15.Nov	512	233	644	462	403	218	338	466	186	333
16.Nov	529	230	644	456	619	205	453	484	169	325
17.Nov	515	226	631	450	575	201	542	486	163	319
18.Nov	573	218	591	445	528	203	542	464	160	299
19.Nov	629	211	539	439	481	290	514	464	142	297
20.Nov	634	203	517	433	437	317	472	464	137	278
21.Nov	572	196	484	429	429	332	450	438	208	357
22.Nov	519	188	454	428	435	382	439	471	220	359
23.Nov	507	181	459	428	442	456	436	484	220	384
24.Nov	499	179	428	427	448	770	468	454	199	523
25.Nov	470	181	390	404	455	732	464	413	190	523
26.Nov	433	195	371	388	461	593	452	386	190	543
27.Nov	571	180	343	388	488	583	414	361	190	511
28.Nov	661	171	320	379	540	582	396	324	216	441
29.Nov	661	175	319	369	534	565	386	315	250	446
30.Nov	631	214	319	360	528	540	374	315	250	428
01.Déc	590	182	292	350	523	509	374	298	250	422
02.Déc	578	179	268	341	517	506	378	266	250	377
03.Déc	578	181	261	331	511	517	349	254	277	350
04.Déc	543	208	258	322	509	518	378	232	284	357
05.Déc	524	206	235	312	521	544	391	223	284	400
06.Déc	499	233	216	303	534	544	389	205	284	396
07.Déc	475	242	207	293	516	544	359	198	261	410
08.Déc	437	264	207	284	506	544	351	195	242	386
09.Déc	428	275	208	274	506	541	332	183	199	378
10.Déc	435	288	233	265	480	523	358	178	174	352
11.Déc	437	292	233	276	461	503	382	175	163	350
12.Déc	424	291	233	285	430	*490	382	175	309	350
13.Déc	424	275	233	286	396	478	369	175	457	350
14.Déc	424	262	233	286	362	464	358	175	459	342
15.Déc	397	239	233	285	327	446	332	175	422	343
16.Déc	398	264	233	272	293	430	309	175	390	327
17.Déc	399	273	233	258	259	397	319	175	365	324
18.Déc	390	290	224	254	230	387	319	175	326	318
19.Déc	374	292	210	253	223	369	304	175	296	298
20.Déc	412	301	207	250	219	345	314	175	284	291
21.Déc	649	324	207	246	214	324	363	175	260	273
22.Déc	630	324	207	243	210	303	382	175	222	259
23.Déc	583	324	207	239	205	286	377	175	191	248
24.Déc	556	324	207	235	211	284	353	175	173	244
25.Déc	662	324	183	231	210	284	333	160	162	215
26.Déc	773	319	181	228	219	284	319	154	140	210
27.Déc	749	324	181	228	214	284	319	154	137	226
28.Déc	688	324	181	228	185	284	305	154	137	222
29.Déc	625	304	181	228	183	284	299	201	137	217
30.Déc	658	286	181	228	172	284	290	225	137	221
31.Déc	1150	266	186	228	152	284	290	248	137	267