ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

DE LA FRANCE

▼

ANNÉE

1963

publié par la

SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE
DE LA FRANCE

Publié depuis 1939, l'Annuaire présente cette année :

- **Les caractéristiques hydrologiques de 1963.**
- **Les débits mensuels de 559 stations.**
- **Les débits journaliers de 85 stations.**
- **La liste des 1037 stations en service.**

L'Annuaire Hydrologique a publié d'autre part les mémoires suivants :

(1939) M. PARDÉ : "Tableau général de l'Hydrologie Fluviale Française".

(1940) P. MASSÉ : "Situation, perspectives et applications de l'Hydrologie Statistique".

(1941) E. HALPHEN : "Etude Statistique des débits du Rhin à Bâle".

(1942) E. DE MARTONNE : "Deux années sèches : 1921 et 1942".

(1943) H. WAEBER : "Le régime des torrents alpestres en haute altitude et spécialement d'un torrent glaciaire".

(1944) J. TISSIER et E. ZACCAGNINO : "Monographie hydrologique de la Haute Dordogne".

(1944) B. LEO : "La mesure et l'estimation de débits".

(1945) E. HALPHEN : "Un exemple d'application des méthodes statistiques : Le problème du plan de développement de la production d'énergie électrique".

(1946) E. HALPHEN, G. MORLAT et L. LE CAM : "Sur la valeur industrielle d'une chute d'eau".

(1947) L. SERRA : "Essai d'étude de l'influence de la nature géologique d'un bassin sur l'écoulement".

(1948) A. COUTAGNE : "Quelques considérations générales sur la nature, les possibilités et les modalités des prévisions en hydrologie fluviale".

(1949) G. RÉMENIERAS : "L'Hydraulique des stations limnimétriques pour la mesure du débit des cours d'eau".

(1951) B. GASPARD : "Note sur la détermination des débits de la Seine à Paris".

SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

199, Rue de Grenelle - PARIS-VIIe

Téléphone 468-13-37

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

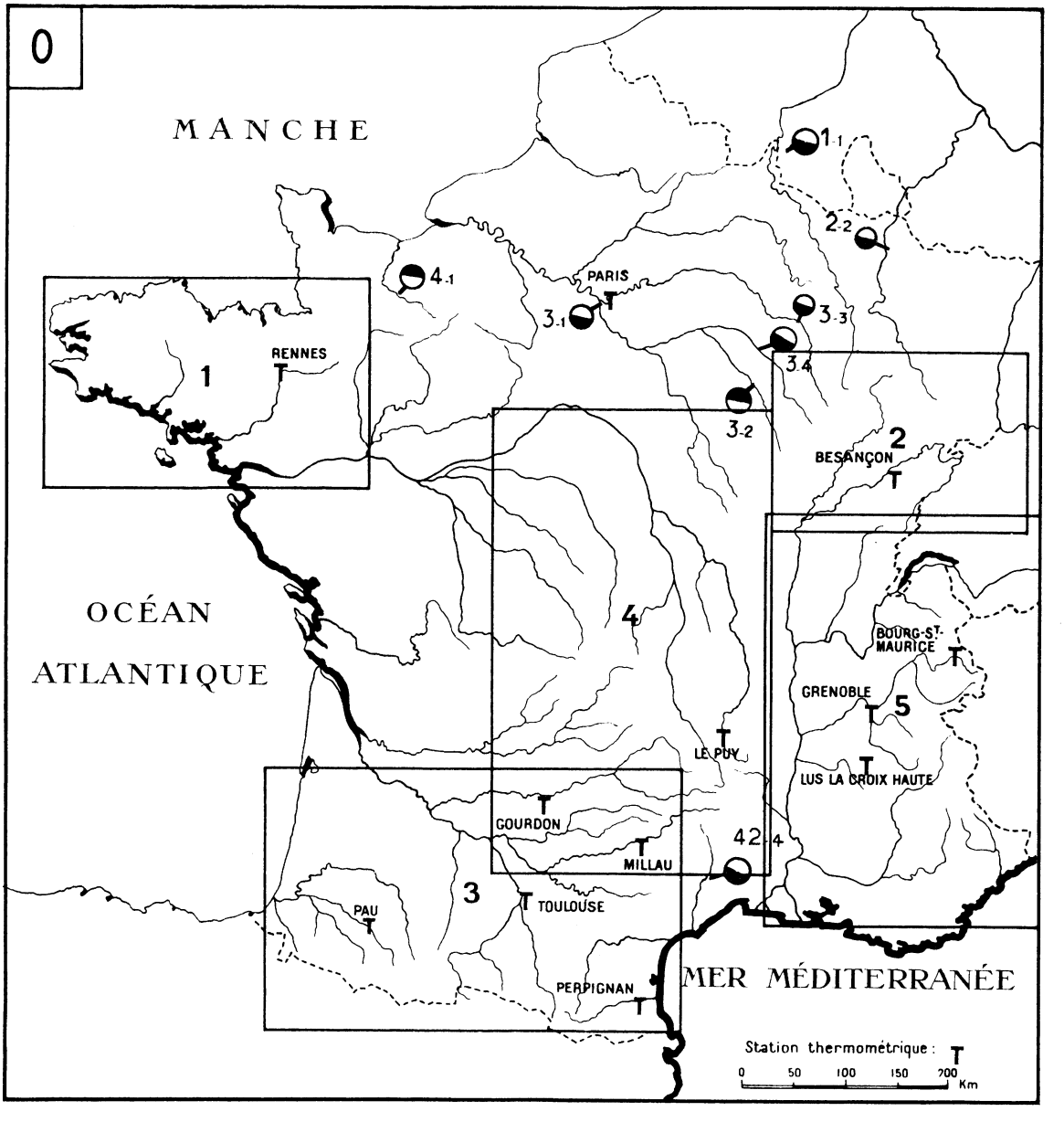
DE LA FRANCE

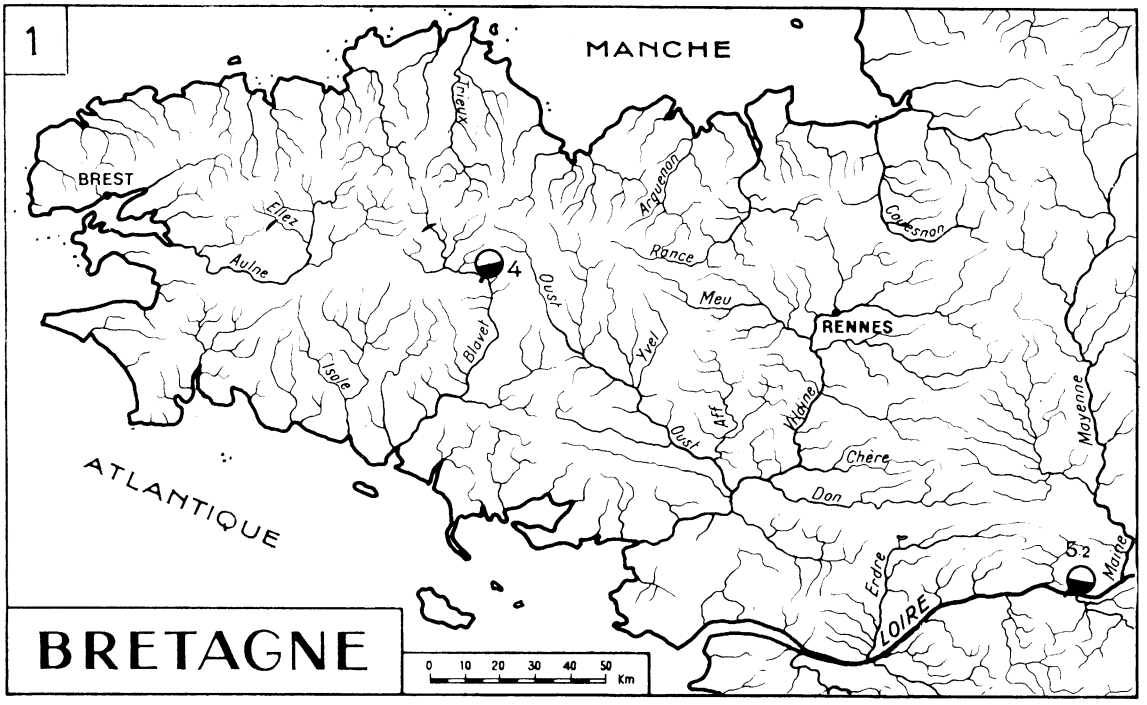
ANNÉE

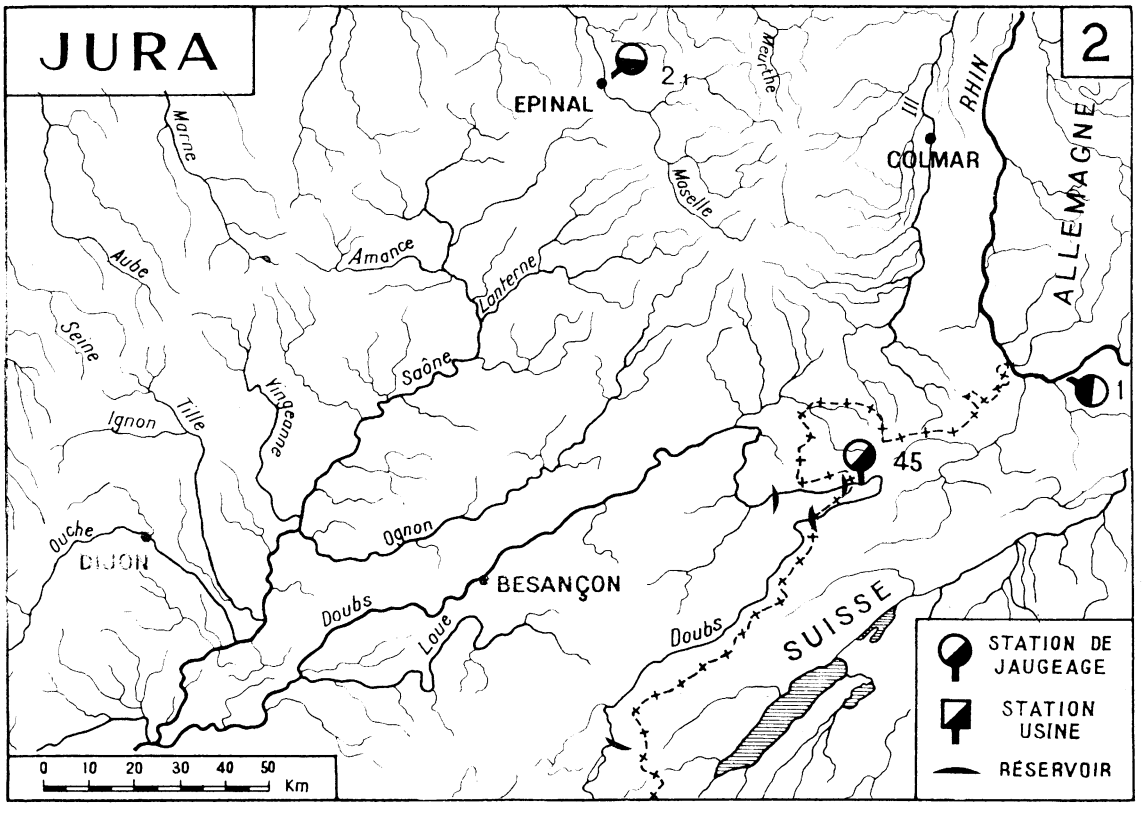
1963

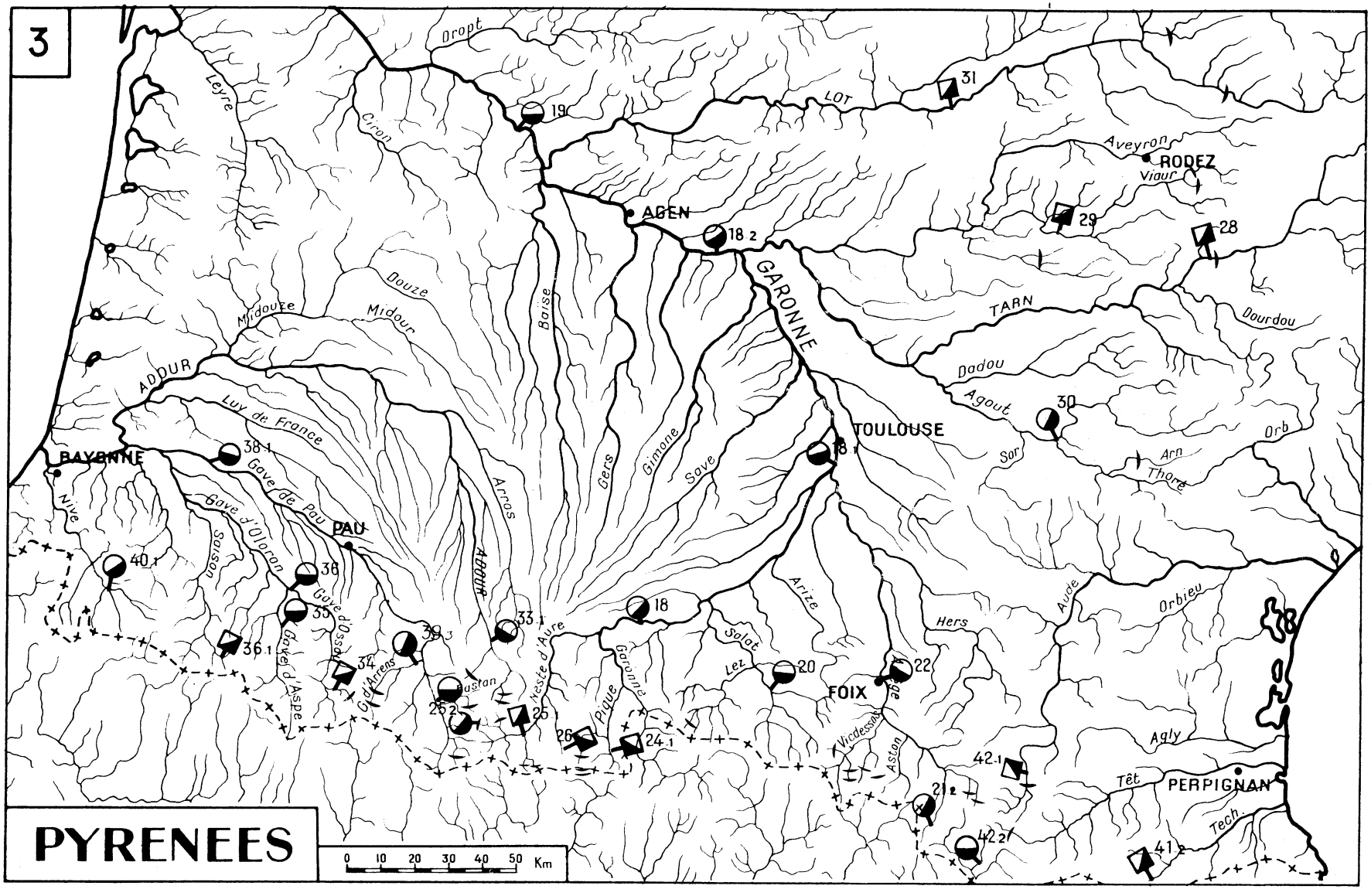
CARTES DE SITUATION DES STATIONS
dont les données journalières sont publiées dans l'annuaire

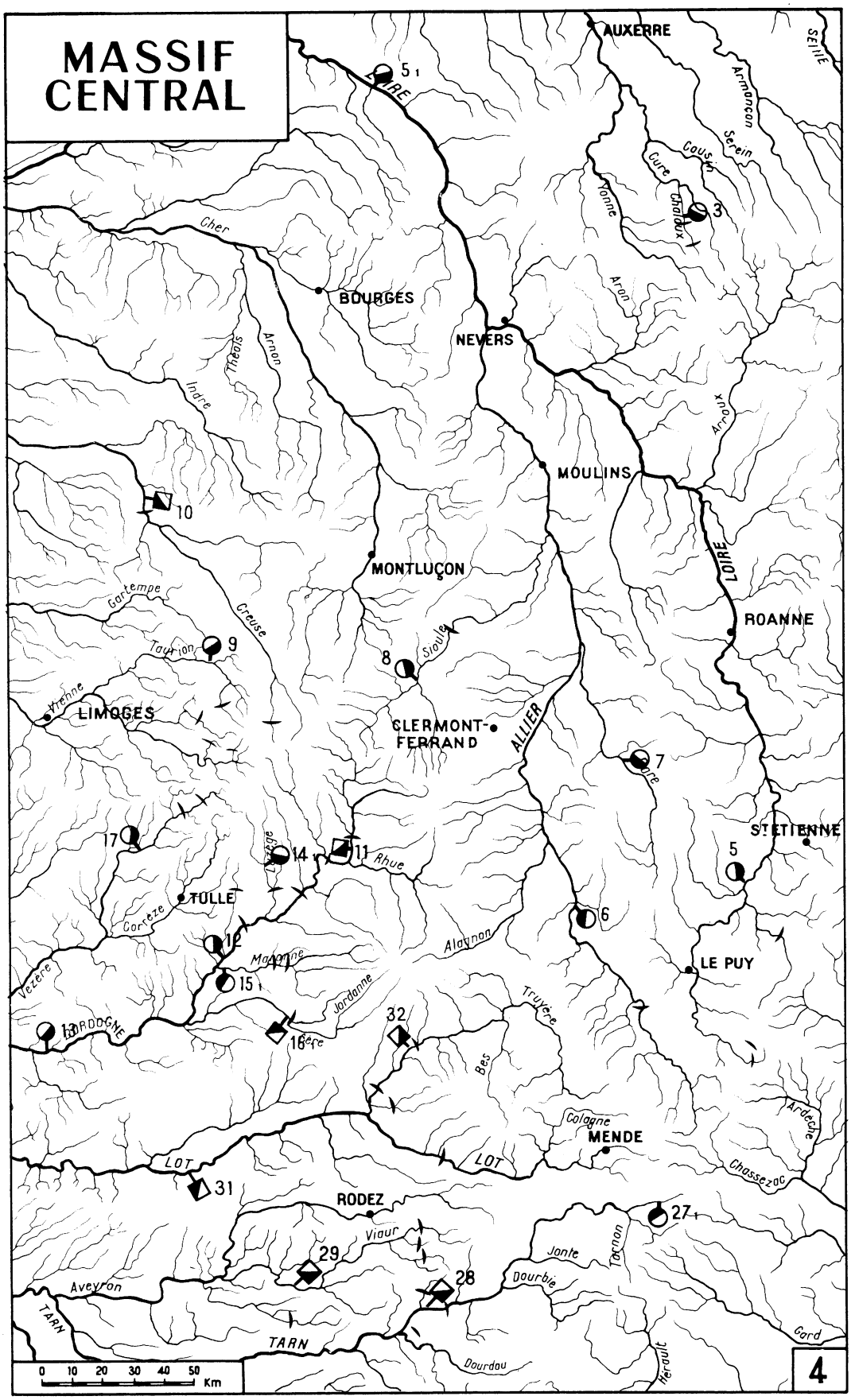
CARTE D'ASSEMBLAGE

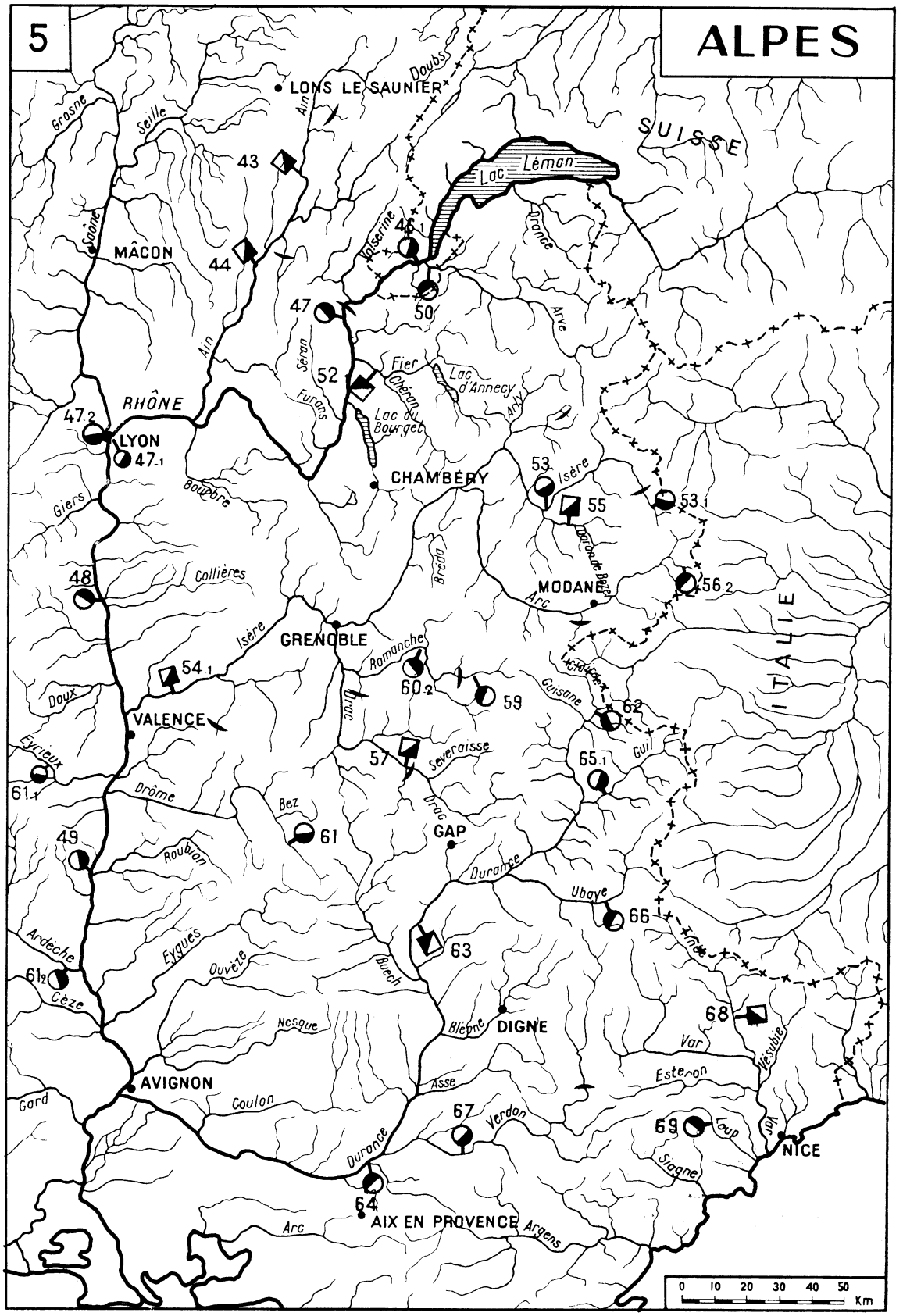



1
MANCHE
BREST
Trieux
Arguenon
Ellez
Aulne
Rance
Couesnon
4
Oust
Meu
RENNES
Blavet
Yvel
Isole
Aff
Vilaine
Mayenne
Oust
Chère
ATLANTIQUE
Don
5.2
Erdre
Maine
LOIRE
BRETAGNE
0 10 20 30 40 50 Km


JURA
2
2.1
EPINAL
Meurthe
Marne
Ill
RHIN
COLMAR
Moselle
ALLEMAGNE
Amance
Aube
Lanterne
Seine
Saône
1
Ignon
Tille
Vingeanne
45
Ouche
Ognon
DIJON
BESANÇON
Doubs
Loue
Doubs
SUISSE
STATION DE JAUGEAGE
STATION USINE
RÉSERVOIR
0 10 20 30 40 50 Km


3
PYRENEES
0 10 20 30 40 50 Km
Dropt
Leyre
Ciron
LOT
Aveyron
RODEZ
Viaur
AGEN
GARONNE
TARN
Dourdou
Dadou
Agout
Sor
Arn
Thore
Orb
Douze
Midouze
Midour
Baise
ADOUR
Luy de France
BAYONNE
Gave de Pau
Gave d'Oloron
Saison
Nive
PAU
Arros
Gers
Gimone
Save
TOULOUSE
Arize
Hers
Aude
Orbieu
Salat
Lez
FOIX
Vicdessos
Aston
Agly
Têt
PERPIGNAN
Tech.
Neste d'Aure
Garonne
Pique
Bastan
G. d'Arrens
Gave d'Ossau
Gave d'Aspe
19
31
18.2
29
28
30
18.1
38.1
40.1
36
35
36.1
34
39.3
33.1
18
20
22
25.2
25.1
26
24.1
42.1
21.2
42.2
41.2

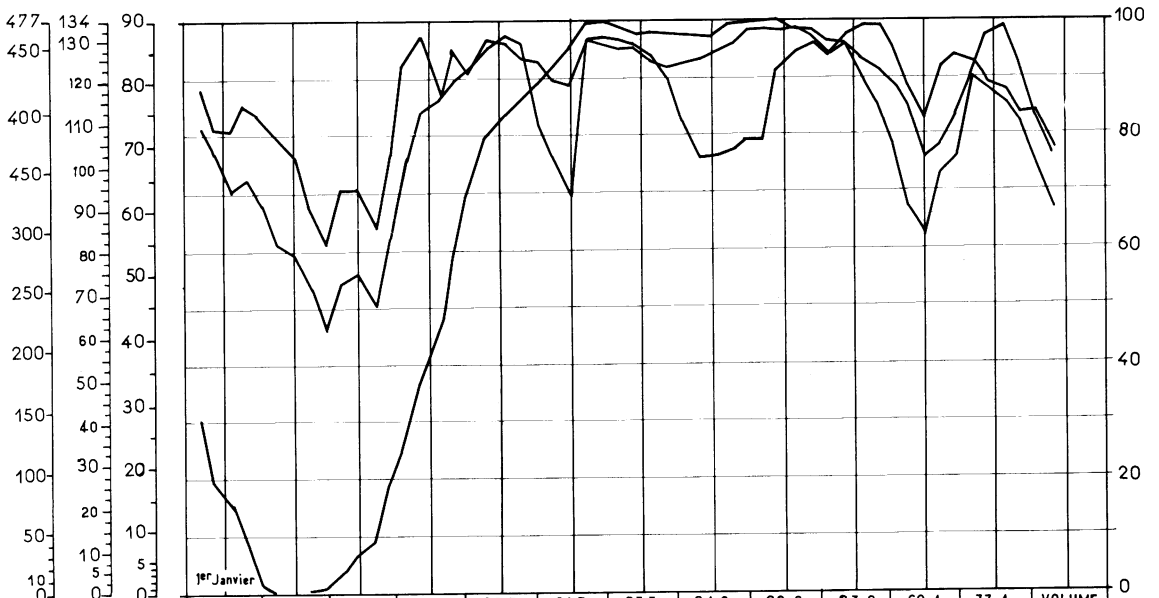

MASSIF
CENTRAL
AUXERRE
SEINE
Armançon
Serein
Cousin
Cure
Chaloux
Yonne
Aron
Arroux
LOIRE
Cher
BOURGES
NEVERS
Theols
Arnon
Indre
MOULINS
MONTLUÇON
Gartempe
Creuse
Taurion
Sioule
ROANNE
Vienne
LIMOGES
CLERMONT-
FERRAND
ALLIER
Loire
ST ETIENNE
Lozège
Rhue
TULLE
Corrèze
Alagnon
Maronne
LE PUY
Vézère
Jordanne
Truyère
DORDOGNE
Sère
Bes
Colagne
MENDE
Ardèche
LOT
Chassezac
RODEZ
Viaur
Jonte
Tarnon
Dourbie
Aveyron
TARN
Gard
Dourdou
Hérault
0 10 20 30 40 50 Km
4


5
ALPES
LONS LE SAUNIER
SUISSE
Lac Léman
MÂCON
RHÔNE
LYON
CHAMBÉRY
MODANE
GRENOBLE
VALENCE
GAP
DIGNE
AVIGNON
AIX EN PROVENCE
NICE
ITALIE
Grosne
Seille
Saône
Ain
Doubs
Valserine
Drance
Arve
Séran
Furans
Fier
Chéran
Lac d'Annecy
Arly
Lac du Bourget
Isère
Bourbre
Giers
Collières
Bréda
Arc
Romanche
Doux
Eyrieux
Drôme
Bez
Roubion
Drac
Severaisse
Guisane
Guil
Durance
Ubaye
Ardèche
Cèze
Eygues
Ouvèze
Buech
Nesque
Blèone
Var
Vésubie
Esteron
Asse
Coulon
Gard
Verdon
Loup
Siagne
Argens
43
44
46.1
47
50
52
47.2
47.1
53
55
53.1
56.2
48
54.1
60.2
59
62
57
65.1
61.1
61
49
66
63
61.2
68
67
69
64
0 10 20 30 40 50 Km

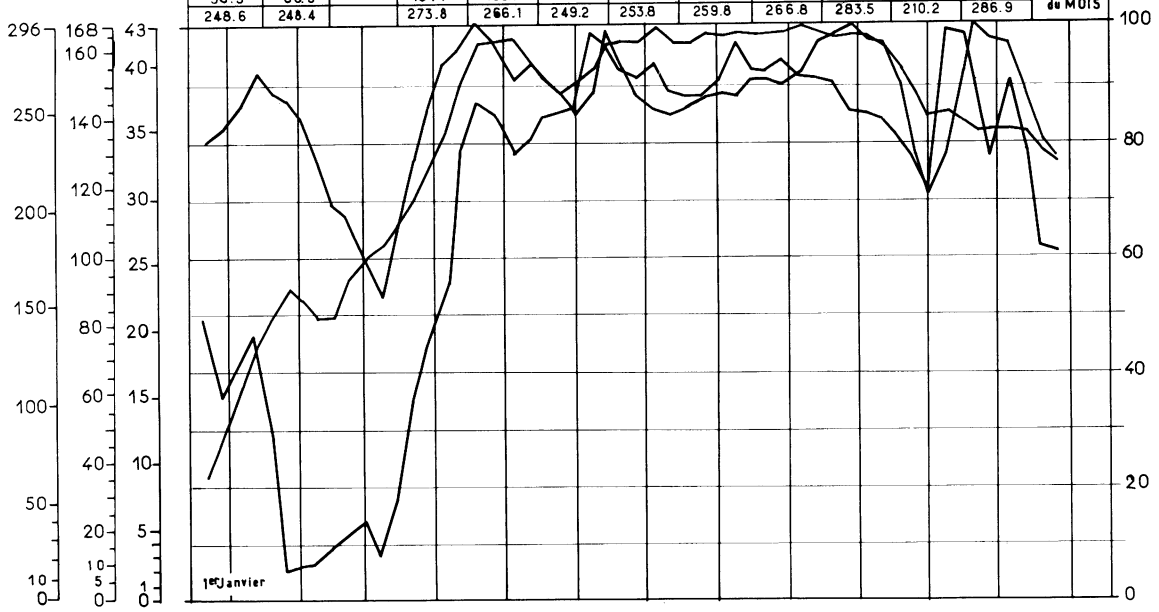
ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1963

MASSIF CENTRAL

BORT : 477 Mm³ — STᵉ ETIENNE - CANTALES : 134 Mm³ — ENCHANET : 90 Mm³



DEC. 1962	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	
64.2	52.8		77.9	86.7	64.7	85.5	84.8	88.6	83.0	60.4	77.4		VOLUME au 1er du MOIS
108.3	101.8		118.8	128.2	119.8	127.3	102.4	124.3	132.3	115.5	115.2		
73.4			209.5	398.2	457.0	465.7	463.8	469.0	447.6	367.0	468.3		
14.4	10.9		21.8	32.6	37.9	39.6	39.4	40.1	36.2	34.5	34.6		VOLUME au 1er du MOIS
58.9	86.9		134.7	163.7	152.3	166.7	163.8	166.8	165.0	139.5	136.6		
248.6	248.4		273.8	266.1	249.2	253.8	259.8	266.8	283.5	210.2	286.9		

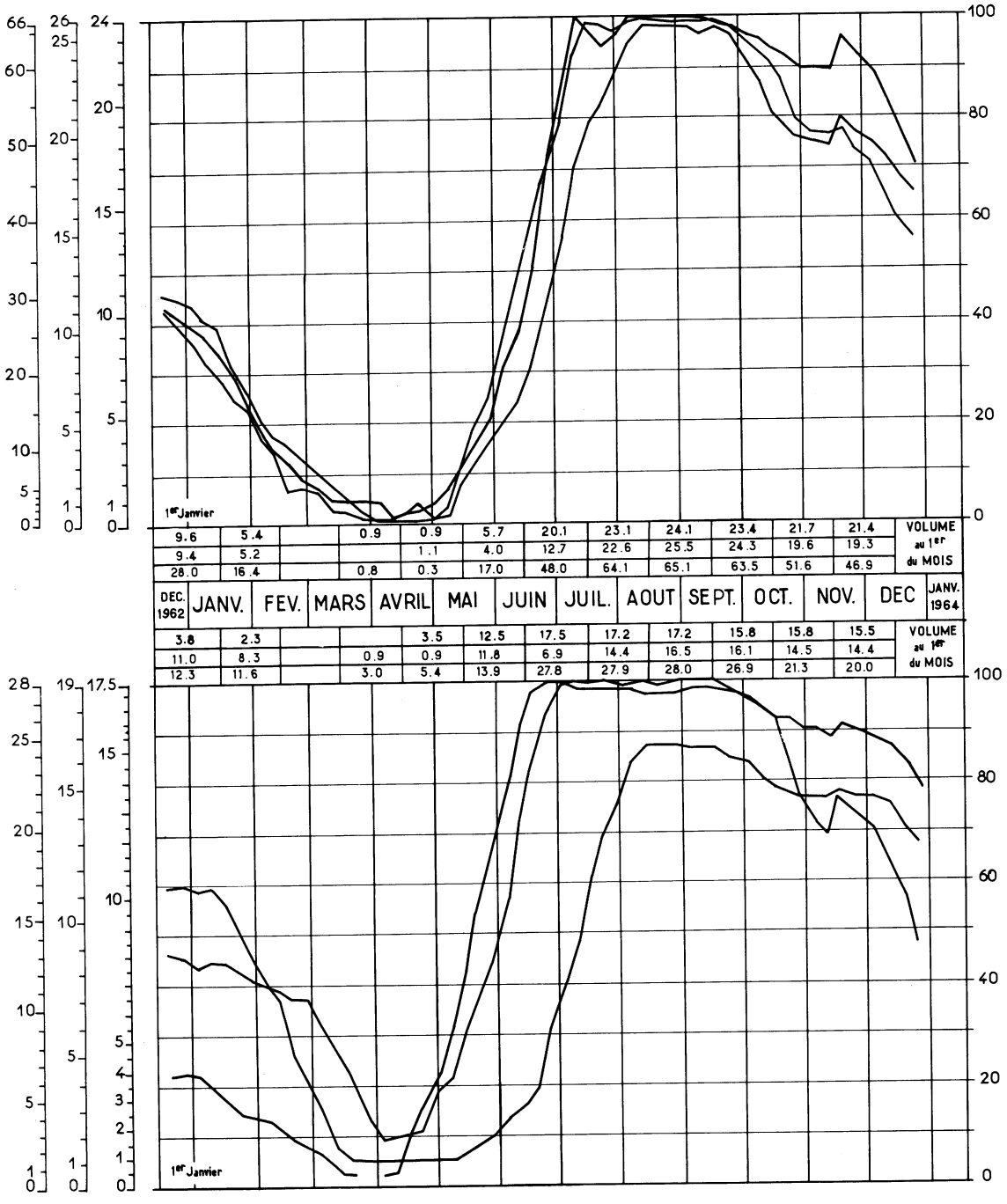


SARRANS : 296 Mm — PARELOUP : 168 Mm³ — MONTPEZAT : 43 Mm³

ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1963

PYRÉNÉES

CAP-DE-LONG : 66Mm CAILLAOUAS : 26Mm³ ARTOUSTE : 24Mm³



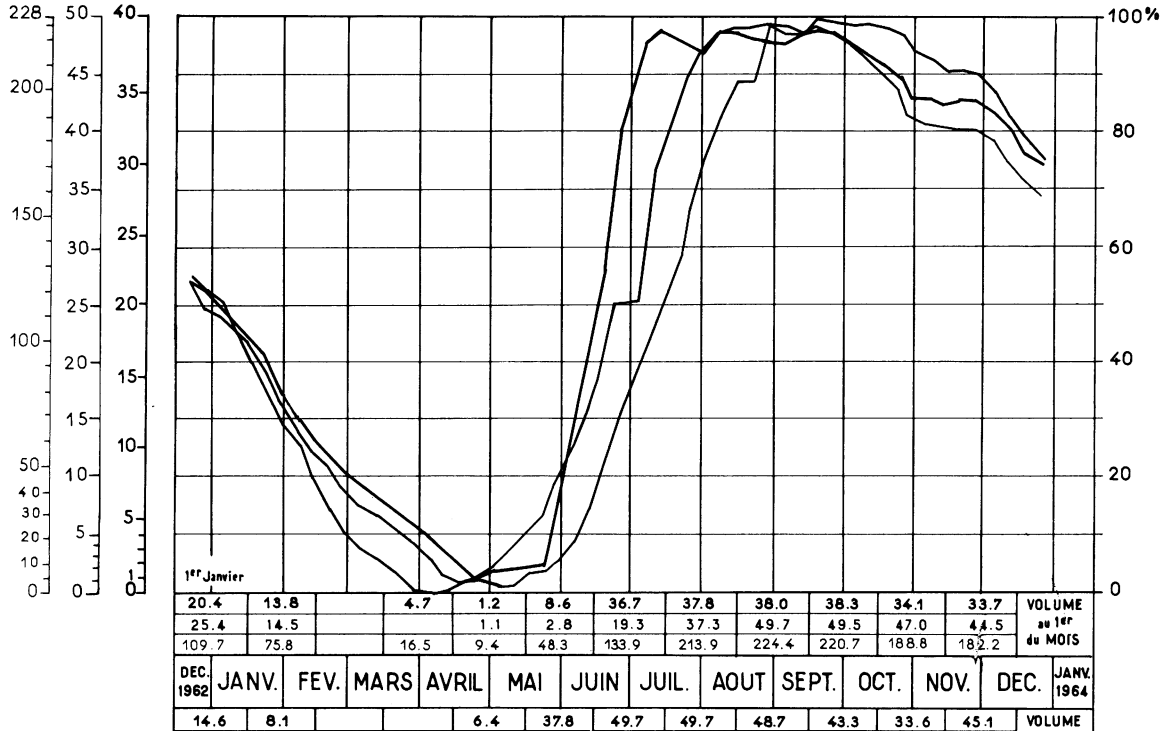
DEC. 1962	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC	JANV. 1964
9.6	5.4		0.9	0.9	5.7	20.1	23.1	24.1	23.4	21.7	21.4	VOLUME au 1er du MOIS	
9.4	5.2			1.1	4.0	12.7	22.6	25.5	24.3	19.6	19.3		
28.0	16.4		0.8	0.3	17.0	48.0	64.1	65.1	63.5	51.6	46.9		
3.8	2.3			3.5	12.5	17.5	17.2	17.2	15.8	15.8	15.5	VOLUME au 1er du MOIS	
11.0	8.3		0.9	0.9	11.8	6.9	14.4	16.5	16.1	14.5	14.4		
12.3	11.6		3.0	5.4	13.9	27.8	27.9	28.0	26.9	21.3	20.0		

GNIOURE : 28 Mm PORTILLON : 19 Mm³ BOUILLOUSES : 17,5 Mm³

ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1963

ALPES

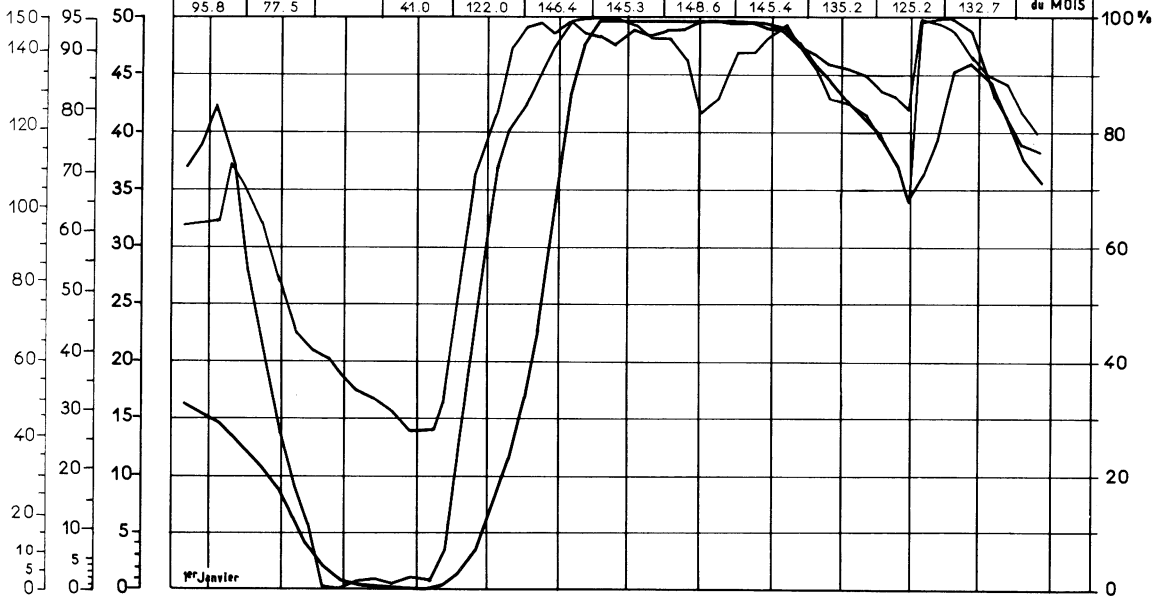
TIGNES: 228 Mm³ GIROTTE : 50 Mm³ BISSORTE : 40 Mm³



20.4	13.8		4.7	1.2	8.6	36.7	37.8	38.0	38.3	34.1	33.7	VOLUME au 1er du MOIS
25.4	14.5			1.1	2.8	19.3	37.3	49.7	49.5	47.0	44.5	
109.7	75.8		16.5	9.4	48.3	133.9	213.9	224.4	220.7	188.8	182.2	

DEC. 1962	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	JANV. 1964

14.6	8.1			6.4	37.8	49.7	49.7	48.7	43.3	33.6	45.1	VOLUME au 1er du MOIS
77.3	24.0		1.7	62.8	95.1	94.0	79.1	91.3	81.8	63.6	88.1	
95.8	77.5		41.0	122.0	146.4	145.3	148.6	145.4	135.2	125.2	132.7	



CASTILLON : 150 Mm³ LE SAUTET: 95 Mm³ CHAMBON : 50 Mm³

TRANSFORMATIONS ET INFORMATIONS

On trouvera dans l'annuaire 1963 :

• DEUX CATÉGORIES DE STATIONS : fondamentales - complémentaires.

- Stations fondamentales : essence de la collection des Annuaires hydrologiques depuis 1939, nœuds du réseau hydrographique français, elles constituent toujours la structure de l'ouvrage : portées sur les cartes (p. 3 à 7) présentées lors de leur introduction, analysées dans "Caractéristiques hydrologiques" (p. 13 à 44) avec étude de leurs régimes puis de leurs hydraulicités relatives à la période 1921-1960 = 40 ans (p. 29 à 85) pour la majorité d'entre elles, repères de l'influence des réserves sur les débits (p. 256 et 257), leurs résultats journaliers occupent en outre les 3/5 du livre (p. 86 à 255). Elles méritent bien leur titre de "fondamentales". Valeur, durée, diversité des régimes selon les climats, les régions, les zones d'altitude conduisent à retenir dans les rangs de cette élite 1 station sur 10 : on en compte ici 85 sur 1037 en service dans le territoire métropolitain (8%).

- Stations complémentaires, dont seuls les résultats mensuels sont publiés dans les tableaux p. 46 à 85. Elles apportent précisions et détails. Cette année, nous avons pu réaliser le programme annoncé et, avec 559 stations, atteindre à peu près notre régime de croisière.

Au total, les débits mensuels de 559 stations - les 2/3 du réseau - sont donnés ici.

Les variations de réserve ressortent sur un fond tramé.

• TROIS COULEURS dans les premières pages qui nous permettent de distinguer dans les tableaux, p. 14-15 et 24 à 32 les résultats faibles, chiffres rouges, moyens, noirs, forts, bleus

Pour les valeurs relatives à l'année, 1963 - coefficient et pluviosité ou hydraulicité

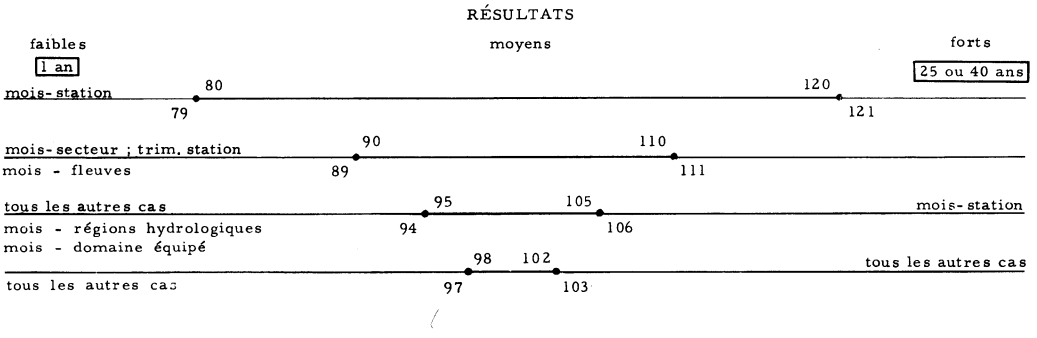
A partir d'un écart de 20 autour de la moyenne 100, soit un intervalle 80-120 par station et par mois, nous arrivons avec une probabilité du même ordre à 5 ou 95-105 pour l'année dans tous les cas et par zone quelle que soit la période, également, par trimestre-secteur, avec un palier intermédiaire à 10 (90-110) par mois-secteur et trimestre-station.

80-120 : mois-station
90-110 : mois-secteur : trimestre-station
95-105 : tous les autres cas.

Pour les valeurs relatives à des moyennes établies sur 25 à 40 ans, 1921-1960, 1936-1960 coefficients et pluviosité :

La longueur de la période permet de ne retenir schématiquement que 2 intervalles.

95-105 : mois-station
98-102 : tous les autres cas.



• LES VARIATIONS DE RÉSERVES EN 1963 sont données dans les graphiques p. 8 à 10, en volume (Mm^3) 1 fois par semaine (jeudi), et en % de la capacité maximum. On trouvera, en outre, la valeur en Mm^3 au 1er de chaque mois.

• LES INFLUENCES DES RÉSERVES SUR LES DEBITS sont rassemblées dans un tableau p. 256-257 comprenant la date de mise en eau, à partir de laquelle jouent les influences, le volume de la tranche utile puis, rapportés au module, le débit correspondant au remplissage en 1 an et le débit d'équipement. Les stations fondamentales qui enregistrent ces influences sont portées horizontalement ou verticalement quand leur situation à l'aval leur fait subir les effets d'une série d'ouvrages.

• LA COURBE DES DÉBITS CLASSÉS D'UNE PÉRIODE est en cours d'élaboration pour toutes les stations fondamentales à l'abri d'influences considérables. La réalisation à l'aide de cartes perforées permet un tracé d'une excellente précision ; l'original est établi sur un format double des graphiques donnés ici et peut être communiqué sur demande.

Nous pouvons présenter les résultats des calculs à 10 stations : RHEINFELDEN, PARIS, BORT, KERCABANAC, SERRANS, PONT de BÉRENX, OCOURT, VALLIÈRES, PONT du LAISINANT, VENTAVON.

La période retenue est 1920-1954, quand c'est possible. A la période correspond la courbe en traits pleins, celle de l'année 1961 est en tireté. Les 8 valeurs remarquables : DCC (débit caractéristique de crue, dépassé 10 jours par année, ou période réduite à 1 an), 1 (débit dépassé 1 mois...), 3, 6, 9, 11, E (étiage) ou 355 jours et le minimum absolu (M.A.) sont portées sur le graphique ainsi que le module correspondant.

• LA LISTE DES STATIONS EN SERVICE p. 259-277.

2 autres nouveautés à partir de 1963 :

o Les chiffres de débits sont arrondis selon la règle des 3 chiffres significatifs. En fait :

. les m/s journaliers, mensuels, annuels sont arrondis selon cette règle,

404 m3/s au lieu de 404,3 m3/s

règle qui implique en particulier :

- un maximum de 3 chiffres après la virgule,

0,404 m3/s au lieu de 0,4042 m3/s

- si le chiffre des centaines est compris entre 5 et 9, le chiffre des unités est arrondi à 0 ou 5.

705 m3/s au lieu de 707 m3/s

et, plus généralement, quand le 1er chiffre est 5, 6, 7, 8, 9, le 3ème est arrondi à 0 ou 5.

0,705 m3/s au lieu de 0,707 m3/s

. les l/s/km2 sont arrondis à 1 seule décimale, quand ils sont inférieurs à 100.

. les Mm3 ne comportent ni arrondi, ni décimale,

. les mm écoulés, déduits des l/s/km2, n'ont pas de décimale. Ils varient de 3 à 4 mm quand les l/s/km2 augmentent ou diminuent d'1 décimale.

o Les latitudes et longitudes (selon le méridien de Greenwich) des stations fondamentales sont indiquées sur les pages de droite, p. 87 à 255.

CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES DE L'ANNÉE 1963

PRÉCIPITATIONS — ÉCOULEMENTS

par

Jean de BEAUREGARD

Ingénieur à l'Électricité de France

I - 1963 : FROID PERSISTANT, SOLEIL PLUTOT RARE. LES PLUIES DE SAISON CHAUDE SOUTIENNENT LES DÉBITS, SURTOUT AU SUD.

Quatre traits dessinent la silhouette de 1963 :

- année record pour le froid persistant, avec un soleil plutôt rare,
- année moyenne, sans éclats ni contrastes, pour les pluies et les débits,
- année originale par la conjonction de ces deux tendances contraires : les débits ont bénéficié des averses d'été grâce à la fraicheur.
- les bassins du Rhin et de la Seine sont déficitaires, les autres un peu excédentaires.

• • •

Le comportement du thermomètre est l'éléments déterminant de 1963; il tient en deux mots : rigueur et durée du déficit thermique donnant au bout de l'année un écart considérable de 1° à 1°5.

Rigueur de l'hiver : 6° au-dessous de la moyenne pour les deux premiers mois à peu près partout, sauf dans le Midi, avec les records, - 27° d'Ambérieu et - 26° de Vichy au cours de la période la plus froide, 12 janvier - 6 février.

A Paris-Saint-Maur, le trimestre décembre 1962 - février 1963 est le plus sévère depuis 1880 ; - 0°6 contre - 1°5 83 ans plus tôt, avec 39 jours de forte gelée (températures minimales inférieures à - 5°) au lieu de 46 et surtout 76 jours de gel. (1) Le sol est pris jusqu'à 60 cm de profondeur et les rivières du Nord et de l'Est sont gelées de fin décembre au début de mars.

Persistance des basses températures. Seuls mars, octobre timidement, et surtout novembre échappent à la tendance. Les trois premières saisons, hiver, printemps, été, sont nettement inférieures à la normale des trente ou quarante dernières années. A Versailles, Station centrale de bioclimatologie 2 décades sur 3 descendent au-dessous de la moyenne 1928 - 1962, avec des plongées profondes de 3 à 7° en janvier - février, août et décembre.

Pareille fraicheur tenace a réduit l'évaporation, surtout en été, favorisant ainsi les conditions d'écoulement.

(1) Sur la série qui remonte à 1852, le calcul indique, à Paris comme à Lyon, une fréquence de 1 %. Les Suisses remontent jusqu'en 1829-1830 pour retrouver l'équivalent.

TABLEAU I

PLUVIOSITE

Densité des postes par 10 000 km	Zones et Secteurs	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	Année
	I. R. M. T. 1963 / 1921-60													
1,0	Secteur Parisien	46	59	163	109	94	170	57	193	68	60	154	21	98
1,4	Secteur Rhénan	51	61	126	74	79	160	71	194	60	61	197	9	99
1,1	ZONE NORD	46	60	155	103	93	166	59	192	68	60	160	19	98
0,6	Secteur Massif Central	63	117	163	105	56	189	78	217	109	62	122	50	109
1,2	Secteur Pyrenees	68	150	145	80	48	137	90	271	116	48	87	51	103
1,3	Secteur Alpes	65	108	219	111	93	144	97	179	59	51	147	23	107
1,3	Secteur Méditerraneen	133	213	59	143	39	164	147	155	182	66	118	100	120
0,9	ZONE SUD	82	146	136	109	56	163	97	207	123	58	118	61	110
1,0	FRANCE	62	100	147	107	75	166	74	198	95	59	140	39	
	II R. M. T. - E. D. F. 1936-60 / 1921-60													
0,6	Secteur Massif Central	108	102	87	91	104	106	105	103	106	99	97	101	101
1,2	Secteur Pyrénées	100	102	89	89	100	104	90	101	105	98	89	99	97
1,3	Secteur Alpes	113	111	91	84	91	105	91	99	105	89	99	97	98
1,3	Secteur Mediterranéen	104	102	95	96	97	111	92	98	100	107	85	100	99
0,9	ZONE SUD	106	103	92	90	99	107	98	100	103	100	92	100	99
	III E. D. F. 1963 / 1936-60													
1,8 (1)	Secteur Massif Central	65	126	162	124	78	167	97	172	102	85	124	33	109
8,6 (1)	Secteur Pyrénées	81	83	173	110	63	99	163	233	130	50	186	72	114
2,2 (1)	Secteur Alpes	56	80	232	90	76	138	87	126	56	57	206	15	99
2,2 (1)	Secteur Mediterraneen	139	143	83	164	41	186	163	215	150	131	188	92	135
2,5 (1)	ZONE SUD	89	107	145	127	61	144	128	192	117	90	176	63	117

(1) Densité relative aux surfaces situées au dessus de 500 mètres.

TABLEAU II

HYDRAULICITE * $\frac{1963}{1921\text{-}60}$

	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	Année
GRANDS ENSEMBLES FLUVIAUX													
Seine à Paris	34	16	50	83	62	131	**104**	**103**	88	60	**102**	55	59
Loire à MONTJEAN	81	82	**105**	177	77	119	121	195	152	80	116	58	103
Dordogne à CENAC	67	73	175	162	86	178	**100**	147	142	79	125	71	112
Garonne à MAS D'AGENAIS	90	**95**	116	170	69	150	128	201	345	**106**	133	79	119
Rhône au TEIL	68	54	**99**	138	**106**	148	116	155	**103**	62	146	76	106
Durance à CADARACHE	144	70	113	156	115	138	143	191	164	55	230	121	136
FRANCE (indice portant sur 297 000 Km)	75	68	**104**	152	**90**	143	119	163	138	70	139	72	106
GRANDS ENSEMBLES REGINAUX													
Massif Central (1)	81	72	150	173	77	206	135	231	200	82	151	66	120
Pyrénées (2)	93	61	83	121	93	111	123	232	221	**95**	114	**100**	112
Alpes du Nord (3)	**100**	76	114	153	124	130	130	136	124	82	155	112	124
Meditéranée (4)	141	69	111	154	116	135	141	185	164	57	234	122	135
DOMAINE EQUIPE (5)													
ANNEE CIVILE 1963	**102**	72	116	153	111	141	132	171	155	80	161	104	124
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	Année
Année Hydrologique 1962-1963	41	54	76	**102**	72	116	153	111	141	132	171	155	110

(1) Massif Central : 5 + 7 + 8 + 13 + 17 + 28 + 29 + 31

(2) Pyrénées : 18 + 20 + 22 + 36 + 40 Bis

(3) Alpes du Nord : 52 Bis + 53 + 54 Bis + 57 + 59

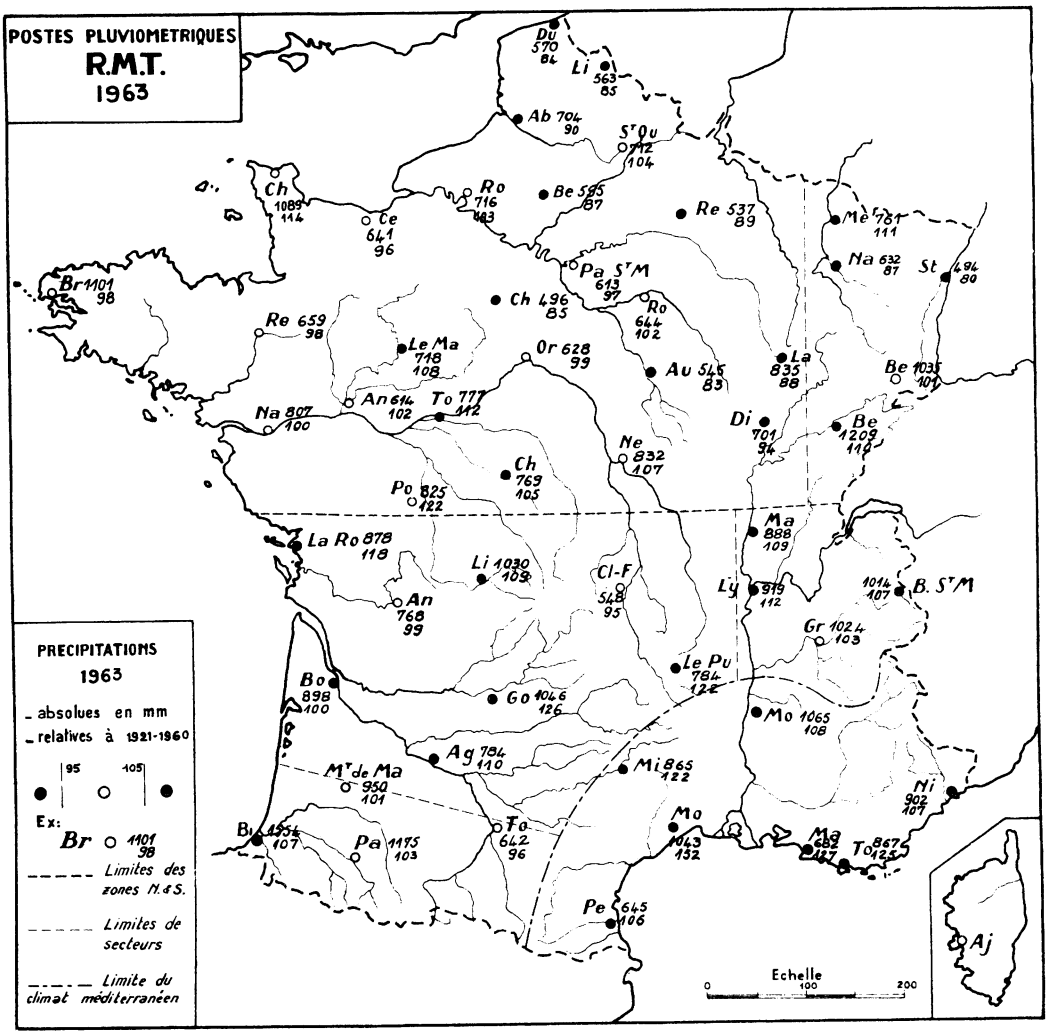
(4) Méditerranée : 64 Bis + 68 + 42 Bis

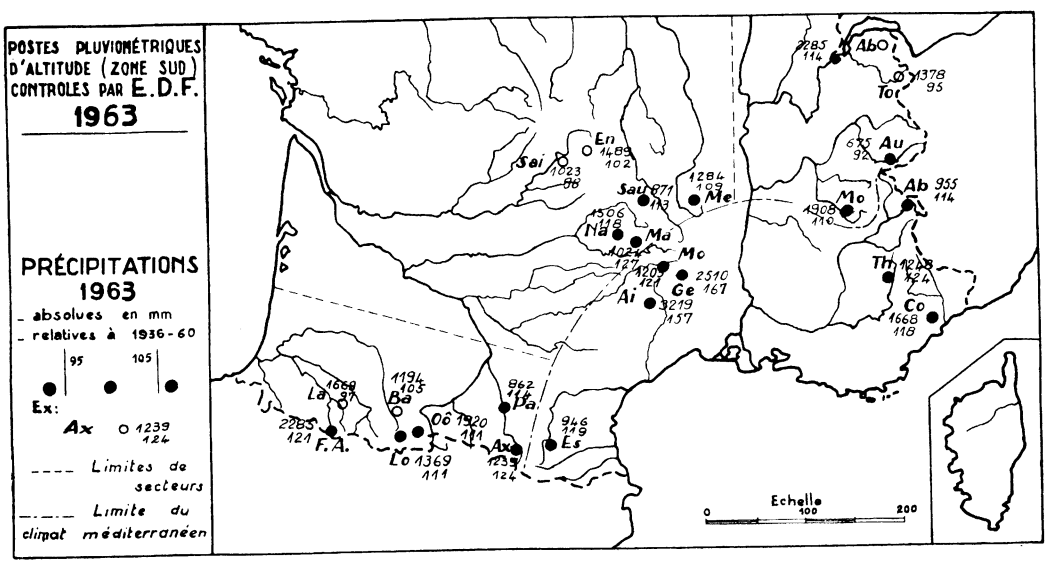
(5) Les indices du domaine équipé sont obtenus avec les cœfficients de pondération suivants :

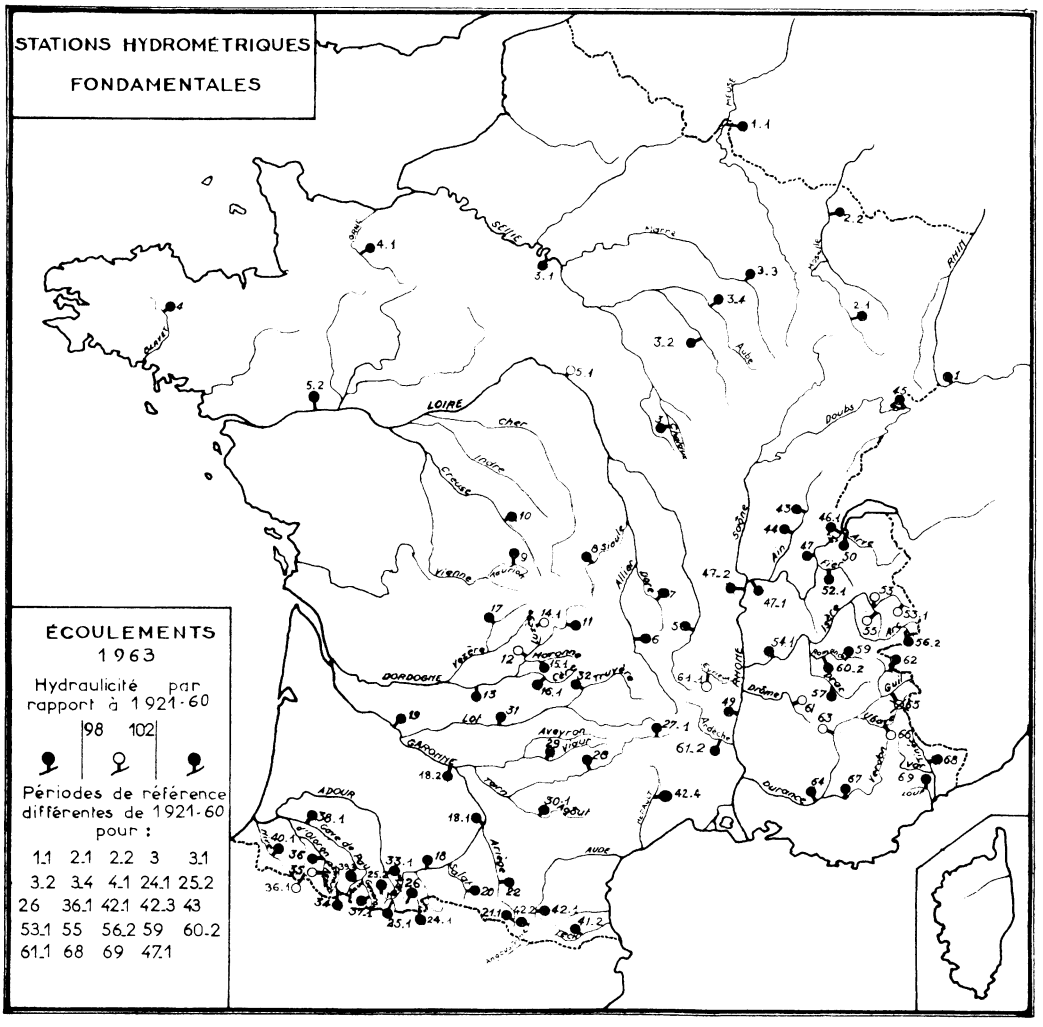
Massif Central : 17 — Alpes du Nord : 56
Pyrénées : 12 — Méditerranée : 15

France : 100

* Cet indice est le rapport des sommes des débits absolus 1963 aux sommes des débits absolus de la période 1921-60. Jusqu'en 1957, cet indice était calculé en pondérant les hydraulicités par la surface du bassin versant.


POSTES PLUVIOMETRIQUES
R.M.T.
1963
PRECIPITATIONS
1963
- absolues en mm
- relatives à 1921-1960
95
105
Ex:
Br 1101 98
Limites des zones N.&S.
Limites de secteurs
Limite du climat méditerranéen
Du 570 84
Li 563 85
Ab 704 90
S^t Ou 712 104
Ch 1089 114
Ce 641 96
Ro 716 103
Be 595 87
Re 537 89
Me 761 111
Na 632 87
St 494 80
Br 1101 98
Pa S^t M 613 97
Ch 496 85
Ro 644 102
Re 659 98
Le Ma 718 108
Or 628 99
Au 545 83
La 835 88
Be 1035 101
An 614 102
To 777 112
Na 807 100
Di 701 94
Be 1209 110
Ne 832 107
Ch 769 105
Po 825 122
Ma 888 109
La Ro 878 118
Li 1030 109
Cl-F 548 95
Ly 919 112
1014 107
B. S^t M
An 768 99
Gr 1024 103
Le Pu 784 122
Bo 898 100
Go 1046 126
Mo 1065 108
Ag 784 110
Mi 865 122
M^t de Ma 950 101
Ni 902 107
Mo 1043 152
Bi 1554 107
Pa 1175 103
To 642 96
Ma 682 127
To 867 125
Pe 645 106
Aj
Echelle
0
100
200


POSTES PLUVIOMÉTRIQUES D'ALTITUDE (ZONE SUD) CONTROLES PAR E.D.F.
1963
PRÉCIPITATIONS
1963
- absolues en mm
- relatives à 1936-60
95
105
Ex:
Ax 1239 124
Limites de secteurs
Limite du climat méditerranéen
2285 114
Ab
To 1378 95
En 1489 102
Sai 1023 98
675 92
Au
Sau 871 113
1284 109
Me
Mo 1908 110
Ab 955 114
1506 118
Na
Ma
1024 127
Mo
1209 121
2510 167
Ge
Ai 3219 157
Th 1248 124
Co 1668 118
1194 105
La 1668 97
Ba
862 114
Pa
2285 121
F.A.
Oô 1920 111
946 119
Es
Lo 1369 111
Ax 1239 124
Echelle
0
100
200



D'un hiver froid et sec suivi d'un été encore froid mais humide, occurrence qui ne se rencontre pas 1 fois sur 5, résultent des chiffres moyens de pluie et des débits : 104 pour la pluviosité des 53 postes des Résumés mensuels du Temps de la Météorologie Nationale, 106 pour l'hydraulicité de nos grands fleuves drainant 300 000 Km2, avec un maximum en août, 198 et 163. Cette fois, les averses d'été qui ont rétabli l'équilibre de la pluviosité, n'ont pas été perdues pour le ruissellement. Comme elles représentent la plus grosse part, coefficient = 1,17, l'abondance de l'année s'est jouée sur la fraicheur de cette saison. Une température normale eut privé les rivières d'apports au bénéfices de l'évaporation et l'année eût été déficitaire.

En fait, l'année 1963 a été plus que moyenne, surtout dans le Sud. La zone méridionale atteint une pluviosité de 110 contre 98 au Nord, et même 118 d'après les stations d'altitude EDF. L'indice des débits du domaine équipé pour l'hydroélectricité d'élève à 1,24, ce qui explique le coefficient de productibilité, 1,15, qui n'a été dépassé que 5 fois depuis 1921 : 1930 (1,24), 1935 et 1936, 1951 et 1960. On peut ici parler d'abondance.

A l'inverse, au Nord, dans le bassin de la Seine, l'insuffisance, voire la pénurie, sévit. A Paris on n'enregistre que 59% du module habituel. Localement les pluies de juillet sont faibles, les températures presque normales; les suites de la sécheresse de fin 1962 prolongée au premier trimestre 1963 ne sont pas compensées.

L'analyse des bulletins météréologiques donne une impression complexe et confuse de la répartition des températures et des précipitations, selon les régimes et les mois. Heureusement, grâce à son inertie, l'écoulement clarifie et simplifie les tendances. On peut les schématiser ainsi en 1963, dans l'ordre croissant des nuances, avec comme repères les valeurs d'hydraulicité favorables ou supérieures à 100 :

- à l'image des Alpes du Nord et de la Méditerranée, le domaine équipé en aménagements hydroélectriques comporte, encadrés par les mois extrêmes, janvier et décembre, 7 mois successifs, de mars à septembre, au-dessus de 100 et une pointe en novembre, au total, 10 mois;
- les grands ensembles régionaux de la moitié méridionale, où se concentrent les gisements hydroélectriques, alignent 4 mois de suite, de juin à septembre; cette saison chaude et humide est flanquée de 2 autres mois, nettement abondants, avril et novembre, au total, 6 mois;
- ces mêmes 6 mois se retrouvent au début du tableau II, sur les grands ensembles fluviaux, avec des indices élevés pour le France et chacun des fleuves, sauf la Seine en avril et septembre.

Inversement, la sécheresse est bien marquée partout en février et octobre.

On peut donc distinguer :

- la fin de la période sèche commencée dès juin 1962, qui se prolonge en janvier-février 1963 ;
- la série humide des 3 trimestres ou saisons des climatologues, printemps, été, automne, de mars à novembre, avec un maximum en août et des défaillances régionales, surtout au Nord, en mai et octobre;
- le retour au déficit, en décembre, déficit qui se maintiendra encore 2 mois au début de 1964.

• • •

II - JANVIER - FEVRIER : FROID SEC.

Situations anticycloniques et circulations dépressionnaires se partagent également l'année, mais son début est sous l'emprise des hautes pressions avec flux de Nord à Nord-Est. La circulation lente en altitude favorise l'établissement de type de temps, rude et durable, "continental allogène" (P. Pédelaborde) issu d'Europe centrale ou de Scandinavie. Il est fréquent depuis 1920 et plus encore après 1950. La faiblesse de la pluviosité est générale en janvier façade méditerranéenne exceptée, marquée seulement dans la zone Nord en février mais avec des signes de reprise dès le 6 alors que les régions montagneuses et méridionales enregistrent des indices RMT assez élevés avec une pointe absolue de 412 à Montpellier.

Dans le Nord du pays, les hydraulicités décroissent jusqu'à 18 à Epinal, et 16 à St-Dizier et Paris, Le Rhin à St-Louis, la Seine à Melun, la Loire à Saumur sont gelés. Rheinfelden enregistre le plus faible débit moyen de janvier et de févier depuis le début des mesures du Rhin.

Au contraire, les bordures de la Méditerranée et en particulier les Cévennes et leurs alentours ont subi pendant la première décade des pluies - 140 mm au Mont Aigoual le 2 janvier et de nouveau le 6 - qui suffisent à hisser des indices au-dessus de la moyenne : Ardèche, hauts bassins de l'Hérault, du Tarn, de l'Agout, de l'Allier et de la Loire, puis Tech, Drôme, Durance et Verdon.

Le reste suit la loi commune et le Doubs à Ocourt plonge en février jusqu'à 11, indice minimum : jamais son débit moyen de février n'avait été si faible.

• • •

III - MARS- NOVEMBRE : FROID MAINTENU - HUMIDITE RETROUVEE

En mars, les basses températures disparaissent provisoirement, l'excèdent des pluies atteint 50 points mais le midi méditerranéen fait encore bande à part : sa pluviosité est de 59 contre 147 en France.

Aussi, sur les débits, la tendance inférieure à la moyenne depuis 9 mois est renversée : France = 104, domaine équipé = 116. Le Massif Central atlantique donne le ton - plus de 150 - suivi par le Jura et les Préalpes. Les massifs internes, plus élevés, ne peuvent encore participer car sur eux les précipitations très fortes sont solides. Les Pyrénées suivent d'un peu loin (83) et le bassin de la Seine est à la traine : 50 à Paris.

L'alternance équilibrée des régimes anticycloniques et des perturbations de mars se poursuit en avril mais alors les hautes pressions envoient du N.E. un air froid. A des pluies moyennes correspondent des écoulements soutenus - 150 environ - La pluie, la fusion de la neige, les suites du dégel du sol regonflent la Seine un peu et beaucoup les émissaires des trois régions montagneuses : pareille hydraulicité ne se retrouve pas 1 fois sur 10 dans le Massif Central.

Cette première contribution du froid au soutien de l'hydraulicité est remarquable : à cause de lui, des précipitations moyennes d'hiver ont accumulé au début d'avril un stock de neige excédentaire sur les Alpes et les Pyrénées : 125 à 130 % de la normale.

Mai est le premier mois plutôt sec de cette série humide. La fraicheur relative tend à s'accentuer. 93 en zone Nord et 57 au Sud, où seule Grenoble tranche avec 168, donnent une pluviosité nationale de 75 ou 25 points de déficit.

Le ruissellement n'est guère plus élevé sauf dans le bassin du Rhône où, pendant la premier quinzaine des régimes de NW ont apporté assez de précipitations pour donner une forte hydraulicité, atteinte seulement 1 ou 2 ans sur 10. Le Blavet se distingue aussi.

Voici les 4 mois d'abondance.

Juin est partout frais et pluvieux - indice = 167 - par suite de l'absence de hautes pressions qui favorise des régimes d'W ou NW accompagnés d'orages. Toutes les régions participent également à cette abondance qui résorbe les derniers effets de la pénurie des saisons précédentes.

La Seine, retrouve, à bien des stations, des indices supérieures à 100. Ailleurs, ceux-ci varient entre 100 et 200 avec 2 pointes : 329 sur l'Ain à la Chartreuse de Vaucluse et 359 sur le Viaur à Thuriès. Dans les Alpes, jamais aussi arrosées en juin depuis 1921 au moins, la fréquence de l'hydraulicité de mai se maintient au même niveau : le Doubs à Ocourt occupe le deuxième rang depuis 1921.

C'est le premier mois qui présente une colonne d'indices en caractères bleus pour la pluie et les débits, la pluviosité des postes d'altitude pyrénéens exceptée.

Juillet offre le même taux de pluviosité que mai : 74. Si la moitié nord est plus faible, le midi atteint la moyenne. La température aussi retrouve des valeurs normales.

L'analyse montre que les chiffres décroissent du sud vers le nord et pendant la seconde quinzaine. Grâce au renfort de l'enneigement, les Pyrénées enregistrent les plus gros apports depuis 1951 : Garonne à Valentine : 144, Gave de Pau au Pont de Bérenx : 157. Les points sensibles de la façade méditerranéenne réagissent aussi : Le Tech : 224, Le Viaur : 278, surtout la région cévenole : Dore : 223, Le haut-Allier : 215, La haute Loire : 302, l'Ardèche : 243; l'Eyrieux : 387.

Août est le mois de 1963 le plus original et considérable, non seulement en valeurs relatives, le double de la pluviosité moyenne, près des 2/3

d'excédent d'hydraulicité, mais aussi en chiffres absolus de précipitations en plaine : 131 mm pour nos stations RMT et le record dans tous les secteurs, sauf la Méditerranée; en altitude, août, 173 mm, cède le pas à novembre, 203 mm. Il donne la seconde colonne de chiffres bleus.

Les hautes pressions subtropicales sont alors remontées moins haut vers le nord laissant le champ libre à des perturbations accompagnées de pluies, d'orages, de ciels souvent couverts ou rarement ensoleillés, d'air frais.

Cette fraicheur assombrie réduit l'évapotranspiration, gonfle les coefficients d'écoulement et les indices d'hydraulicité aux plus hauts niveaux moyens : pour les grands fleuves, entre 150 et 200. On peut distinguer 3 catégories selon l'altitude et les régimes correspondants.

Dans les hautes Alpes, à dominante glaciaire ou nivale, les résultats sont modestes, indices de 100 à 125. Une analyse fine de Madame Gaudet sur l'émissaire de la Mer de Glace révèle qu'alors la fusion glaciaire est réduite mais compensée par celle de la neige et par l'écoulement pluvial.

Plus bas, dans les Pyrénées, le Massif Central, le Jura, sous influences atlantiques et pluviales, les indices dépassent souvent 200 et même 300 : Saint-Jean-Pied-de-Port : 464. Enfin, dans la région méditerranéenne, la protection des hautes pressions subtropicales fait défaut : ce sont des crues de saison chaude, très rares : 512 à Sauze sur l'Ardèche, 883 sur le haut Tarn. 243 mm en 8 heures au Cheylard, ont donné 1 000 m3/s (2,5 m3/s/km2, A = 50) sur l'Eyrieux : la station de Pont de Chervil - 392 km2 - a été détruite.

Pareilles fréquences de débits sont les plus faibles de l'année : en %, 10 dans les Alpes et le Massif Central, 5 dans les Pyrénées. Le bilan pluviométrique du semestre mars-août sur la Romanche et les Sept-Laux offre une probabilité d'occurrence plus tenue encore, inférieure à 1 %.

Comme juin dans les Alpes, août et septembre sont en effet les mois les plus humides sur les Pyrénées, où la fréquence de 5 % est reconduite en septembre Mais en septembre cela devient ici une exception. A part le midi - 182 - le reste du pays, toujours soumis à de faibles températures, ne reçoit pas sa ration moyenne de pluies : France = 95. Dorsales et perturbations se partagent le mois également.

L'écoulement bénéficie de la vitesse acquise en août pour se maintenir encore à 40 points au-dessus de la normale : France = 138; domaine équipé = 139.

Le grand bénéficiaire est le bassin de la Garonne. Des Pyrénées - avec comme chef de file le Tech à Pas du Loup, 855 - où les torrents dépassent souvent 3 fois leurs moyennes comme du Massif Central, où les affluents sont aussi abondants : Truyère, Lot, Viaur, Tarn, Agout : 467, arrivent des débits 4 fois plus forts que d'habitude à Malause et encore 3 fois 1/2 à Mas d'Agenais. L'Allier, 486, et la Loire à Bas, 206, reçoivent des éclaboussures. La crue du Tech - 107 m3/s en moyenne le 14 - est dûe à une averse orageuse qui a déversé 400 mm en 3 jours sur la face nord du Canigou.

Seconde exception de la série humide, après mai, octobre dont tous les indices s'inscrivent en rouge, sauf celui de la pluviosité en altitude du secteur méditerranéen, à cause d'un évènement local à la fin du mois. Le 30, le Mont-Aigoual, a reçu 346 mm et, dans les 24 heures consécutives, du 30 au 31 (18h), 608 mm : C'est le record des pluies enregistrées depuis 1915 en 24 heures, selon la "Climatologie de la France" de M. GARNIER (1967). Ce déluge suffit à hisser la pluviosité de l'Aigoual en octobre à 238. Mais la réaction des rivières se manifeste surtout le mois suivant.

Avant et ailleurs, grâce à la stabilité anticyclonique, qui dure 3 semaines d'affilée, le soleil et la chaleur retrouvés, abaissent les taux de pluviosité aux environs de 60, les plus faibles en moyenne depuis le début de l'année.

TABLEAU III

FREQUENCE DES DEBITS JOURNALIERS SUPERIEURS A 100 l/s/km2
AUX STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

Stations	S km	q l/s/km	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	An.
NORD															
La Moselle a Epinal	1 215	29			1					1			8		10
MASSIF CENTRAL															
Le Tarn à Fontchalettes	67	40,6	6		2	21		5		2	3	1	15	5	60
L'Ardèche à Sauze-St-Martin	2 240	29,5	7	1		4		6		4	1	1	14	1	39
La Cère à St-Etienne-Cantalès	691	28,4		2	9			2							12
La Dordogne à Bort	1 010	24,6		1	1										2
La Luzège à Pont des Bouyges	252	24,4		1	1										2
Le Tarn à Pinet	2 677	21,1	2			3				8(?)		1	5	1	12
L'Eyrieux au Pont de Chevril	392	21	4			3		5		x			5(?)		25 (?)
Le Taurion à Pontarion	389	18,2			1										1
L'Allier à Vieille Brioude	2 260	12,7				1							3		4
La Loire à Bas-en-Basset	3 300	1,2											2		2
PYRENEES															
Le gave de St Engrace à Licq-Atherey	61	130,3	12		19	23	31	30	13	21	18	9	20	8	204
(Le gave de St Engrace à Licq-Atherey	*155	51,4	2			10	11	5		7		1	2	1	39
Cap de long aux Edelweiss	5	63,6						19	31	21	5		2		78
La Neste de Clarabide à Lassoula	16	62,3					18	26	25	13	9		8		99
Le Gave de Brousset aux Allias	61	58,7				12	27	30	4	5			9	1	88
Le Gave d'Aspe au Pont d'Escot	425	53,9	4		1	14	8	2		6			5	2	42
Le Gave de Pau à Pescadères	420	49,5				1		11	2	1			4	1	20
L'ariège à l'Hospitalet-Amont	45	48,4				1									1
Le Gave d'Azun à Arras	191	44,1						1							1
Le Salat à Kercabanac	383	42,6				5	2	3	1		4			1	16
La Pique à Ravi	81	42,6				3		12	1	5	2		3	1	27
Le Gave d'Oloron à Oloron	1 085	42,1			1	2				4			1	1	9
La Nive de Béhérobie à St-Jean-Pied-de-Port	115	40,9	3		3					9		2	3	2	22
La Neste de Rioumajou à Maison Blanche	67	28,4				1	1	16		8	6		6	1	39
L'Ariège à Foix	1 340	28,3						1							1
Le Gave de Pau à Pont de Béreux	2 575	27,2			1								1		2
La Garonne à Valentine	2 230	24,3									1				1
L'Aude à Puyvalador	134	20,4			1						2				3
La Garonne à Portet	9 980	18,2									1				1
Le Tech à Pas du Loup	236	13,7						4			5			4	13
MEDITERRANEE															
L'Angoustine à Angoustine	46	25,6				1	2	4			3		1		11
L'Hérault à Moulin de Bertrand	1 090	25,1	8	3		3		2			4	1	10	2	33
ALPES-JURA															
L'Isère à Val d'Isère	46	50,0						12	31	6					49
L'Arve au Pont de Carouge	1 985	41,0				1		12		1			4		18
La Romanche à Champeau	976	38,6					4	13	8	2			1		28
L'Ain à Cize-Bolozon	2 560	37,1	1		6	3	1	7		2		1	8		29
La Romanche au Chambon	220	35,4					6	18	4						18
L'Ain à la Chartreuse de Vaucluse	1 115	34,3	1		9	3		9		4	1		9		36
L'Avérole à Avérole	46	34,0						19	31	22	3				75
Le Drac au Sautet	1 020	32,6				2							10		12
Le Fier à Vallières	1 350	32,1			7	5		3		5			5		20
L'Isère à Moutiers	907	32,1						1							1
Le Doron de Bozel à la Perrière	330	31,5						11							11
Le Doubs à Ocourt	1 230	26,7			3	1		4							8
Le Loups Amont	140	26,2											7		7
La Durance à la Vachette	210	24,3					5	12							17
La Tinée au Bancairon	532	24,2											5		5
Le Verdon à Quinçon	1 661	20,0											2		2
La Drôme à Luc-en-Diois	194	15,9	1			2									3
NORD															
L'Orne à Cosseville	2 040	9							8	5					13

N.B. Dans chaque région hydrologique, les cours d'eau sont classés par modules relatifs moyens décroissants (q) 1921-60 en principe.

Quand les débits journaliers sont influencés, la fréquence ici relevée est inférieure en général à celle qui eut résulté du jeu des conditions naturelles.

* 60,4 km2 BV TOPOGRAPHIQUE - 155 km2 BV REEL APPROXIMATIF (Ecoulement souterrain).

TABLEAU IV

FREQUENCE DES DEBITS JOURNALIERS INTERIEURS A 1 l/s/km2
AUX STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

Stations	S km2	q l/s/km	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	An.
MASSIF CENTRAL															
La Maronne à Basteyroux	821	25	1	3	1				17	3					25
La Truyère à Sarrans	2 462	16								2					2
La Creuze à Eguzon	2 400	13							1	1					2
PYRENEES															
Cap-de-Loup au Edelweiss	5	63, 8												17	17
L'Arriège à L'Hospitalet Amont	45	35							5	11	1				17
ALPES-JURA															
L'Ain à la Chartreuse de Vaucluse	1 115	34												1	2

N. B. Dans chaque Région hydrologique les cours d'eau sont classés par modules relatifs moyens décroissants (q) 1921-60 en principe.

mais décembre descendra plus bas. Les écoulements plongent presque aux mêmes niveaux : 70 pour la France, 80 dans le domaine équipé. L'Agout à Castres (214) et le Viaur à Thuriès (204) dominent, solitaires, à la suite d'une averse de 50 mm, le 6.

Novembre, dernier mois des 3 saisons humides, termine au niveau du premier, en pluviosité tout au moins, 140. Les perturbations se succèdent de sud. puis d'ouest apportant un air maritime doux.

Sur les grands fleuves, l'écoulement reproduit le même indice - 139, mais le sud est avantagé - domaine équipé, 161 - d'abord, à cause des crues cévenoles. La trombe de fin octobre donne une pointe à la Toussaint : 875 m3/s à Sauze sur l'Ardèche, et, comme il arrive souvent ici, une nouvelle averse, le 5, 203 mm à Loubaresse, gonfle l'Ardèche à 2220 m3/s, - 1 m3/s/km2 - son maximum de 1963. Ensuite un épisode pluvieux le 15 et le 16, 100 mm environ, accompagné de fusion nivale jusque vers 2000 m a grossi le Fier (600 l/s/km2), l'Ubaye, (500 l/s/km2), la Durance à Serre-Ponçon, (300 l/s/km2) dont les 919 m3/s du 16 constituent le plus fort débit journalier enregistré depuis le début des travaux du barrage et même depuis 1920 au moins. En 1957, le 14 juin, le flot journalier atteignait 900 m3/s.

Le Drac, au Sautet, 390 m3/s, rivalise avec sa crue du 22 octobre 1928, 398 m3/s. Le même jour, de petits bassins des Pyrénées, Nestes de Clarabide et de Rioumajou, drainent plus de 1 m3/s/km3 et portent l'hydraulicité au-delà de 300, valeur atteinte aussi par l'Ardèche mais que, seule dans les Alpes, la Tinée dépasse. Durance, Verdon, comme le Rhin et la Moselle, sont au-dessus de 200,et aussi les rivières sous influence méditérranéenne : cours supérieurs du Tarn, de l'Allier et de la Loire.

• • •

IV - DECEMBRE : FROID SEC

Très sec, très froid, décembre ferme le cycle. De hautes pressions pendant les 2/3 du mois envoient des masses d'air du nord. Minimum de pluviosité - 39 et 9 seulement dans le secteur rhénan; faiblesse de l'hydraulicité générale, 72. La Durance compense et retient la chute : le 4 puis le 19 des perturbations méditerranéennes ont localement interrompu la série sèche et remonté les indices. L'inertie hydrologique, d'autre part, permet au domaine équipé de terminer au niveau du début d'année : 104.

Nous avons utilisé les documents de la Météorologie Nationale, grâce à la bienveillance de M. Fontaine ingénieur en chef, et aussi les travaux de la Division Technique Générale (E.D.F.) et d'autres auteurs. Nous les remercions tous vivement.

ANNEXE I

PRÉCIPITATIONS

- Lames en mm
- Coefficients[1]
- Pluviosité

(1) "Coefficients pluviométriques relatifs" : l'expression - et la notion - sont de A. Angot. Il eut été plus simple de dire "coefficients mensuels (ou saisonniers) de précipitations", par analogie avec les "coefficients mensuels de débits" définis dans les tableaux des régimes (annexe II).

En effet, ces coefficients de précipitations correspondent au rapport de la hauteur moyenne des pluies d'un mois à la hauteur qu'on aurait observée si tous les mois, pondérés selon leur durée, avaient reçu la même quantité d'eau. Ils indiquent donc l'écart à une distribution uniforme et définissent le régime au cours de l'année.

Cette notion est intéressante surtout quand il s'agit de l'année moyenne d'une période assez longue : 20 ou 30 ans comme pour les périodes 1936-55 ou 1921-50 retenues ici. Pour une année particulière, elle permet les comparaisons entre stations ou entre mois d'une station. Cette notion est évidemment relative à la quantité d'eau annuelle.

Exemple de calcul : DUNKERQUE - janvier 1957

Moyenne journalière	577 : 365 =	1,58 mm
Moyenne mensuelle (mois de 31 j)	1,58 x 31 =	49 mm
Coefficient de janvier	25 : 49 =	0,51

Stations RMT

1963

PRÉCIPITATIONS

LAMES MENSUELLES - SAISONNIÈRES - ANNUELLES

Stations	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	H	P	E	A	An	Côte en m
Dunkerque	11	15	39	37	39	61	51	64	75	53	102	23	65	137	190	178	570	9
Lille	15	13	47	41	72	87	19	105	29	48	77	10	75	200	153	135	563	43
Abbeville	7	9	53	52	60	97	32	125	68	58	132	11	69	209	225	201	704	57
St Quentin	14	6	56	50	68	117	43	123	45	62	114	14	76	235	211	190	712	98
Cherbourg	52	37	117	79	54	87	42	161	78	64	265	53	206	220	281	382	1089	8
Caen	25	22	53	55	24	62	31	130	76	40	112	11	100	141	237	163	641	66
Rouen	16	13	75	61	52	85	24	161	61	51	111	6	104	198	246	168	716	68
Beauvais	20	8	60	39	56	84	34	139	33	29	81	12	88	179	206	122	595	101
Reims	21	18	38	30	77	86	20	110	18	40	64	15	77	193	148	119	537	94
Paris-St-Maur	16	18	63	50	65	92	15	126	34	22	105	7	97	207	175	134	613	50
Brest	38	82	145	127	74	95	42	102	41	61	227	67	265	296	185	355	1101	98
Rennes	44	51	62	51	35	69	25	73	33	48	151	17	157	155	131	216	659	35
Le Mans	39	32	88	70	59	84	27	118	43	34	114	10	159	213	188	158	718	52
Chartres	18	17	67	44	44	59	19	76	41	25	83	3	102	147	136	111	496	155
Romilly	15	20	66	24	69	140	25	143	21	20	93	8	101	233	189	121	644	77
Nantes	66	61	96	59	29	87	10	116	54	34	142	23	223	175	180	229	807	26
Angers	40	41	56	69	33	64	11	116	27	44	104	9	137	186	154	157	614	54
Tours	38	44	84	82	30	135	32	170	23	40	87	12	133	247	225	139	777	93
Orléans	25	43	83	58	53	88	19	111	35	26	84	3	151	199	165	113	628	125
Auxerre	23	36	66	23	59	130	18	90	29	16	50	5	125	212	137	71	545	207
Langres	38	31	76	52	52	145	120	120	22	44	127	8	145	249	262	179	835	464
Poitiers	42	61	98	64	47	86	18	169	63	27	123	27	201	197	250	177	825	118
Chateauroux	34	35	97	61	58	97	71	114	40	47	108	7	166	216	225	162	769	160
Nevers	39	36	125	70	99	112	27	149	34	37	94	10	200	281	210	141	832	176
Dijon	50	23	64	56	63	96	50	134	30	39	93	3	137	215	214	135	701	220
Secteur Parisien	30	31	75	56	55	94	33	122	42	42	114	15	136	205	197	170	708	
Metz	34	15	67	23	59	127	52	143	29	74	134	4	116	209	224	212	761	189
Nancy	31	22	60	40	53	93	26	124	26	36	115	6	113	186	176	157	632	204
Strasbourg	22	19	33	27	27	63	50	112	49	23	65	4	74	117	211	92	494	151
Belfort	41	56	90	64	53	118	80	233	50	46	194	10	187	235	363	250	1035	422
Besançon	47	63	80	67	80	251	62	213	78	41	221	6	190	398	353	268	1209	311
Secteur Rhenan	35	35	66	44	54	130	54	165	46	44	146	6	136	229	265	196	826	
ZONE NORD	31	32	73	54	55	100	37	129	43	42	119	13	136	209	208	175	727	
La Rochelle	60	61	77	58	24	127	4	156	37	75	166	33	198	209	197	274	878	14
Cognac	42	63	109	61	33	64	15	156	59	36	101	29	214	158	230	166	768	83
Limoges	32	98	128	79	61	140	17	208	77	42	101	47	258	280	302	190	1030	282
Clermont-Ferrand	27	26	42	37	41	99	67	116	24	23	27	19	95	177	207	69	548	329
Bordeaux	57	104	129	42	34	131	48	86	69	48	115	35	290	207	203	198	898	47
Gourdon	44	73	110	78	42	212	38	167	83	55	81	63	227	332	288	199	1046	205
Le Puy	30	25	30	77	48	98	111	109	99	36	85	36	85	223	319	157	784	714
Agen	30	77	97	48	32	99	47	101	114	28	39	42	204	179	262	139	784	61
Secteur Massif-Central	40	66	90	60	39	121	43	137	70	43	93	38	196	221	251	174	842	
Mont-de-Marsan	51	120	109	45	41	95	50	180	75	39	110	35	280	181	305	184	950	59
Toulouse	24	61	53	58	33	89	46	82	81	17	44	54	138	180	209	115	642	151
Biarritz	102	158	149	79	46	92	86	394	131	80	134	103	409	217	611	317	1554	29
Pau	89	149	126	77	59	134	43	193	115	51	86	53	364	270	351	190	1175	189
Secteur Pyrénées	66	122	109	65	45	102	56	212	100	47	93	61	298	212	369	202	1080	
Maçon	50	64	79	70	55	106	64	175	32	54	125	14	193	231	271	193	888	216
Lyon	42	59	75	72	55	130	76	202	39	34	110	25	176	257	317	169	919	196
Bourg St-Maurice	51	78	202	52	32	147	72	134	43	48	150	5	331	231	249	203	1014	865
Grenoble	37	69	135	84	138	101	55	143	89	36	114	23	241	323	287	173	1024	223
Secteur Alpes	45	67	123	69	70	121	67	163	51	43	125	17	235	260	281	184	961	
Montelimar	82	85	50	76	31	111	59	182	108	29	172	80	217	218	349	281	1065	73
Nice	121	72	64	87	6	65	7	60	71	54	222	73	257	158	138	349	902	2
Toulon	80	131	34	113	6	69	12	43	125	109	45	100	245	188	180	254	867	24
Marseille-Marignane	51	82	16	56	15	26	24	58	199	50	34	71	149	97	281	155	682	3
Montpellier	78	136	32	79	32	38	30	43	211	85	162	117	246	149	284	364	1043	6
Millau	43	99	54	102	74	91	92	69	74	66	33	68	196	267	235	167	865	580
Perpignan	70	66	17	40	6	30	32	38	232	12	38	64	153	76	302	114	645	43
Secteur Méditerranéen	75	96	38	79	24	61	37	70	146	58	101	82	209	165	253	241	867	
ZONE SUD	56	85	83	68	41	100	48	135	95	48	101	52	225	209	277	201	912	
FRANCE	42	55	78	60	49	100	41	131	67	45	111	30	174	209	238	186	807	

Année - Maximum = 1 554 mm BIARRITZ
12 stations > 1 000 mm BESANCON (1209), PAU, BREST, CHERBOURG, MONTELIMAR, GOURDON, MONTPELLIER, BELFORT, LIMOGES, GRENOBLE, BOURG-St-MAURICE.

- Minimum = 494 mm STRASBOURG
2 stations < 500 mm CHARTRES (496)

Saisons - Maximum = 611 mm BIARRITZ (E), seule station > 400 mm

- Minimum = 65 mm DUNKERQUE (H), 3 stations < 70 mm
ABBEVILLE, CLERMONT-FERRAND

Mois - Maximum = 394 mm BIARRITZ (août)
12 stations > 200 mm CHERBOURG (N), BESANCON (Jn, A, D), BELFORT (A), PERPIGNAN (S), BREST (N), NICE (N), GOURDON (Jn), MONTPELLIER (S), LIMOGES (A), BOURG-St-MAURICE (Ms), LYON (A).

- Minimum = 3 mm Décembre : CHARTRES, ORLEANS, DIJON.

Stations RMT

1963

COEFFICIENTS PLUVIOMÉTRIQUES RELATIFS MENSUELS - SAISONNIERS

Stations	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	H	P	E	A	Cote en m
Dunkerque	0,22	0,34	0,80	0,79	0,80	1,30	1,05	1,32	1,60	1,10	2,17	0,48	0,46	0,97	1,32	1,24	9
Lille	0,31	0,30	0,98	0,89	1,50	1,88	0,40	2,19	0,63	1,01	1,37	0,21	0,54	1,43	1,08	0,95	43
Abbeville	0,11	0,17	0,89	0,90	1,00	1,67	0,53	2,09	1,17	0,97	2,27	0,18	0,40	1,19	1,27	1,13	57
St Quentin	0,23	0,11	0,93	0,85	1,12	2,00	0,71	2,03	0,77	1,03	1,95	0,23	0,43	1,32	1,18	1,06	98
Cherbourg	0,56	0,44	1,27	0,88	0,58	0,97	0,45	1,74	0,87	0,69	2,96	0,57	0,77	0,81	1,02	1,39	8
Caen	0,46	0,45	0,97	1,04	0,44	1,17	0,57	2,38	1,44	0,73	2,12	0,20	0,63	0,88	1,46	1,01	66
Rouen	0,26	0,24	1,23	1,04	0,85	1,44	0,39	2,65	1,04	0,84	1,89	0,09	0,59	1,11	1,36	0,93	68
Beauvais	0,40	0,17	1,19	0,80	1,11	1,72	0,67	2,75	0,67	0,57	1,66	0,24	0,60	1,21	1,37	0,81	101
Reims	0,46	0,44	0,83	0,68	1,69	1,95	0,44	2,41	0,41	0,88	1,45	0,33	0,58	1,44	1,09	0,88	94
Paris-St-Maur	0,31	0,38	1,21	0,99	1,25	1,82	0,29	2,42	0,67	0,42	2,08	0,13	0,60	1,28	1,07	0,82	50
Brest	0,41	0,97	1,55	1,40	0,79	1,05	0,45	1,09	0,45	0,65	2,51	0,72	0,97	1,08	0,66	1,28	98
Rennes	0,78	1,01	1,10	0,94	0,62	1,27	0,45	1,30	0,61	0,85	2,78	0,30	0,96	0,94	0,79	1,30	35
Le Mans	0,64	0,58	1,44	1,18	0,97	1,42	0,44	1,93	0,73	0,56	1,93	0,16	0,90	1,19	1,04	0,87	52
Chartres	0,43	0,45	1,59	1,08	1,04	1,45	0,45	1,80	1,00	0,59	2,03	0,07	0,83	1,19	1,09	0,89	155
Romilly	0,27	0,41	1,21	0,45	1,26	2,65	0,46	2,62	0,40	0,37	1,76	0,15	0,64	1,45	1,17	0,75	77
Nantes	0,96	0,98	1,40	0,89	0,42	1,31	0,15	1,70	0,81	0,93	2,14	0,34	1,12	0,87	0,88	1,13	26
Angers	0,77	0,87	1,08	1,37	0,63	1,27	0,21	2,23	0,54	0,84	2,06	0,17	0,85	1,03	0,94	0,96	54
Tours	0,58	0,74	1,27	1,28	0,45	2,11	0,48	2,57	0,36	0,61	1,36	0,18	0,86	1,27	1,15	0,71	96
Orléans	0,47	0,89	1,56	1,12	0,99	1,71	0,36	2,08	0,68	0,49	1,63	0,06	0,97	1,27	1,04	0,72	125
Auxerre	0,50	0,86	1,43	0,51	1,28	2,91	0,39	1,95	0,65	0,35	1,12	0,11	0,93	1,56	1,00	0,52	207
Langres	0,54	0,48	1,07	0,76	0,73	2,11	1,69	1,69	0,32	0,62	1,85	0,11	0,70	1,20	1,24	0,86	464
Poitiers	0,60	0,96	1,40	0,94	0,67	1,27	0,26	2,41	0,93	0,39	1,81	0,39	0,99	0,96	1,20	0,85	118
Chateauroux	0,52	0,59	1,40	0,96	0,89	1,53	1,09	1,74	0,63	0,72	1,71	0,11	0,87	1,13	1,16	0,83	160
Nevers	0,55	0,56	1,77	1,02	1,40	1,64	0,38	2,11	0,50	0,52	1,37	0,14	0,98	1,35	1,00	0,67	176
Dijon	0,84	0,43	1,08	0,97	1,06	1,67	0,84	2,25	0,52	0,65	1,61	0,05	0,79	1,23	1,21	0,77	220
Secteur Parisien	0,50	0,57	1,25	0,96	0,91	1,62	0,55	2,03	0,72	0,70	1,96	0,25	0,78	1,16	1,10	0,95	
Metz	0,53	0,26	1,04	0,37	0,91	2,04	0,81	2,22	0,46	1,15	2,15	0,06	0,62	1,10	1,17	1,11	189
Nancy	0,58	0,45	1,12	0,77	0,99	1,79	0,48	2,31	0,51	0,67	2,21	0,11	0,72	1,18	1,11	0,99	204
Strasbourg	0,53	0,50	0,79	0,67	0,65	1,55	1,19	2,68	1,21	0,55	1,60	0,09	0,61	0,95	1,70	0,74	151
Belfort	0,47	0,71	1,02	0,75	0,60	1,39	0,91	2,65	0,59	0,52	2,28	0,11	0,73	0,91	1,39	0,96	422
Besançon	0,46	0,68	0,78	0,67	0,78	2,53	0,60	2,07	0,78	0,40	2,22	0,06	0,64	1,32	1,16	0,88	311
Secteur Rhénan	0,50	0,52	0,94	0,65	0,77	1,91	0,77	2,35	0,68	0,63	2,15	0,09	0,67	1,11	1,27	0,94	
ZONE NORD	0,50	0,57	1,18	0,90	0,89	1,67	0,60	2,09	0,72	0,68	1,99	0,21	0,76	1,15	1,14	0,95	
La Rochelle	0,80	0,91	1,03	0,80	0,32	1,76	0,05	2,10	0,51	1,01	2,30	0,44	0,91	0,96	0,89	1,24	14
Cognac	0,64	1,07	1,67	0,97	0,51	1,01	0,23	2,40	0,93	0,55	1,55	0,44	1,13	0,82	1,19	0,86	83
Limoges	0,37	1,24	1,46	0,93	0,70	1,65	0,19	2,38	0,91	0,48	1,19	0,54	1,01	1,09	1,16	0,73	282
Clermont-Ferrand	0,58	0,62	0,90	0,82	0,88	2,20	1,44	2,49	0,53	0,50	0,60	0,41	0,76	1,30	1,50	0,50	329
Bordeaux	0,75	1,51	1,69	0,57	0,45	1,77	0,63	1,13	0,93	0,63	1,56	0,46	1,31	0,92	0,90	0,87	47
Gourdon	0,50	0,91	1,24	0,91	0,47	2,47	0,43	1,88	0,96	0,62	0,94	0,71	0,86	1,27	1,09	0,75	205
Le Puy	0,45	0,42	0,45	1,19	0,72	1,52	1,67	1,64	1,54	0,54	1,32	0,54	0,44	1,14	1,61	0,80	714
Agen	0,45	1,28	1,46	0,74	0,48	1,54	0,71	1,52	1,77	0,42	1,07	0,63	1,05	0,92	1,32	0,70	61
Secteur Massif central	0,56	1,02	1,26	0,87	0,55	1,75	0,60	1,91	1,01	0,60	1,34	0,53	0,94	1,05	1,18	0,82	
Mont de Marsan	0,63	1,65	1,35	0,58	0,51	1,22	0,62	2,23	0,96	0,48	1,41	0,43	1,20	0,77	1,27	0,77	59
Toulouse	0,44	1,24	0,97	1,10	0,60	1,69	0,84	1,50	1,53	0,31	0,83	0,99	0,87	1,12	1,29	0,71	151
Biarritz	0,77	1,33	1,13	0,62	0,35	0,72	0,65	2,98	1,03	0,61	1,05	0,78	1,07	0,56	1,56	0,81	29
Pau	0,89	1,65	1,26	0,80	0,59	1,39	0,43	1,93	1,19	0,51	0,89	0,53	1,26	0,92	1,18	0,64	189
Secteur Pyrénées	0,72	1,47	1,19	0,73	0,49	1,15	0,61	2,31	1,13	0,51	1,05	0,66	1,12	0,79	1,35	0,74	
Mâcon	0,66	0,94	1,05	0,96	0,73	1,45	0,85	2,32	0,44	0,72	1,71	0,19	0,88	1,05	1,22	0,86	216
Lyon	0,54	0,84	0,96	0,95	0,70	1,72	0,97	2,59	0,52	0,44	1,46	0,32	0,79	1,12	1,37	0,73	196
Bourg St-Maurice	0,59	1,00	2,35	0,62	0,37	1,76	0,84	1,56	0,52	0,56	1,80	0,05	1,32	0,91	0,97	0,79	865
Grenoble	0,43	0,88	1,55	1,00	1,59	1,20	0,63	1,64	1,06	0,41	1,35	0,26	0,95	1,27	1,11	0,67	223
Secteur Alpes	0,55	0,91	1,51	0,87	0,86	1,53	0,82	2,00	0,65	0,53	1,58	0,21	0,99	1,09	1,16	0,76	
Montelimar	0,91	1,04	0,55	0,87	0,34	1,27	0,65	2,01	1,23	0,32	1,96	0,88	0,83	0,82	1,30	1,05	73
Nice	1,58	1,04	0,84	1,17	0,08	0,88	0,09	0,78	0,96	0,70	2,99	0,95	1,16	0,70	0,61	1,53	2
Toulon	1,09	1,97	0,46	1,59	0,08	0,97	0,16	0,58	1,75	1,48	0,63	1,36	1,17	0,87	0,82	1,16	24
Marseille-Marignane	0,88	1,57	0,28	1,00	0,26	0,46	0,41	1,00	3,55	0,86	0,61	1,23	0,88	0,57	1,54	0,85	3
Montpellier	0,88	1,70	0,36	0,92	0,36	0,44	0,34	0,49	2,46	0,96	1,89	1,32	0,95	0,57	1,08	1,38	6
Millau	0,58	1,49	0,73	1,43	1,01	1,28	1,25	0,94	1,04	0,90	0,46	0,93	0,92	1,24	1,08	0,76	580
Perpignan	1,28	1,33	0,31	0,75	0,11	0,56	0,58	0,69	4,37	0,22	0,72	1,16	0,96	0,47	1,85	0,70	43
Secteur Méditerranéen	1,02	1,43	0,52	1,11	0,33	0,86	0,50	0,95	2,05	0,79	1,40	1,10	0,98	0,76	1,16	1,10	
ZONE SUD	0,72	1,21	1,07	0,91	0,53	1,33	0,62	1,74	1,27	0,62	1,35	0,67	1,00	0,92	1,20	0,87	
FRANCE	0,61	0,89	1,14	0,90	0,71	1,51	0,60	1,91	1,01	0,66	1,67	0,44	0,87	1,04	1,17	0,91	

- REGULARITE GENERALE (0,87 - 1,17 Hiver-Eté)
- DEFICIT de l'HIVER, SURTOUT EN ZONE NORD
- ABONDANCE DE L'ETE, SURTOUT EN ZONE SUD.

Saisons
> 2 Aucune station
> 1 en été : presque toute la zone SUD
Exceptions : NICE 0,61 - TOULON 0,82
LA ROCHELLE 0,89 - BORDEAUX 0,90
< 1 en hiver : toute la zone NORD, sauf NANTES 1,12

Mois
Maximum : 4,37 PERPIGNAN en novembre
MARSEILLE (3,55) - Les autres stations < 3
Jn - At - N. > 1 toute la zone nord, presque toute la zone SUD défaillances dans le secteur méditerranéen surtout.
Minimum : 0,05 DIJON - BOURG St-MAURICE en décembre
Ja - Jt - O - D. < 1 toute la zone NORD, presque toute la zone SUD

Régime
> 1,50 : Juin - août (1,91) - novembre
⩽ 0,60 : Janvier - Juillet - Décembre (0,44)

Stations RMT

1963

PLUVIOSITÉ $\frac{1963}{1921\text{-}60}$

MENSUELLE - SAISONNIÈRE - ANNUELLE

Stations	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	An	Cote en m
Dunkerque	18	32	103	86	68	127	100	110	110	74	134	37	45	92	107	85	84	9
Lille	27	29	121	91	144	147	28	167	49	74	111	18	54	136	81	71	85	43
Abbeville	10	17	123	96	107	159	48	158	86	74	159	16	43	122	22	88	90	57
St-Quentin	24	13	144	106	133	198	68	173	74	98	175	23	53	150	108	100	104	98
Cherbourg	48	50	192	132	113	218	76	227	100	63	196	44	84	149	138	107	114	8
Caen	41	43	126	112	47	141	61	245	125	57	151	18	64	98	144	80	96	66
Rouen	26	27	183	139	108	173	37	244	95	71	156	10	68	141	126	81	103	68
Beauvais	34	15	140	83	106	155	54	214	57	48	125	19	57	116	111	64	87	101
Reims	46	42	109	70	140	176	34	175	34	75	125	29	62	131	85	76	89	94
Paris St-Maur	31	40	166	111	118	167	25	194	65	38	188	13	72	134	99	80	97	50
Brest	30	91	184	163	103	167	71	128	48	55	166	47	90	143	82	91	98	98
Rennes	65	102	132	104	70	157	49	135	60	72	216	24	95	108	82	104	98	35
Le Mans	64	63	191	152	102	153	53	215	83	57	178	15	101	134	119	83	108	52
Chartres	37	46	186	102	83	123	36	141	89	46	146	6	84	102	89	68	85	155
Romilly	29	45	189	52	125	264	40	238	38	33	169	16	77	151	106	73	102	77
Nantes	79	91	155	111	48	189	20	193	81	81	159	25	105	110	101	88	100	26
Angers	77	91	122	150	70	139	28	237	53	76	170	14	96	119	110	87	102	54
Tours	61	81	168	154	50	275	62	288	44	63	126	17	100	152	138	69	112	96
Orléans	50	95	198	118	93	173	34	191	80	42	138	5	110	127	104	63	99	125
Auxerre	44	78	165	45	95	194	32	155	52	27	88	9	91	118	80	42	83	207
Langres	42	42	136	81	71	163	176	146	27	49	130	9	66	110	113	65	88	464
Poitiers	71	117	181	119	82	176	36	359	119	42	178	40	122	123	167	88	122	118
Chateauroux	56	61	187	109	82	159	124	181	69	72	159	11	98	115	126	83	105	160
Nevers	60	67	245	119	134	155	42	229	53	51	132	15	118	137	108	66	107	176
Dijon	86	56	149	112	94	121	85	174	44	58	119	5	96	110	105	67	94	220
Secteur Parisien	46	60	163	110	95	171	58	194	69	61	154	22	83	125	109	80	98	
Metz	57	30	160	47	109	212	85	199	52	125	209	7	76	128	118	118	111	189
Nancy	49	41	140	78	90	131	42	180	41	58	169	10	71	103	90	82	87	204
Strasbourg	59	59	110	61	44	86	68	142	82	47	151	12	75	66	99	74	80	151
Belfort	45	74	127	89	65	122	89	245	53	55	204	13	79	94	130	97	101	422
Besançon	52	84	111	85	93	241	69	194	76	38	219	7	80	148	117	92	110	311
Secteur Rhenan	51	61	127	74	79	160	72	194	61	61	197	9	77	110	112	94	100	
ZONE NORD	47	60	155	104	93	167	62	192	68	61	161	19	82	122	109	83	99	
La Rochelle	82	107	148	123	51	302	8	312	59	99	173	38	109	154	121	105	118	14
Cognac	56	98	191	112	59	131	26	274	100	47	115	34	109	99	133	67	99	83
Limoges	37	124	178	110	78	206	24	293	97	50	111	50	108	128	137	71	109	282
Clermont-Ferrand	113	108	135	79	58	135	124	166	40	45	64	59	120	93	112	55	95	329
Bordeaux	66	133	190	75	56	205	86	128	91	58	115	33	124	114	102	69	100	47
Gourdon	62	112	183	118	52	294	70	235	130	82	113	75	116	151	152	89	126	205
Le Puy	107	86	73	145	61	126	195	176	148	62	157	100	87	111	171	106	122	714
Agen	49	137	173	74	42	150	115	184	237	52	113	57	118	86	182	73	110	61
Secteur Massif Central	63	118	164	105	56	189	78	217	109	62	122	51	113	116	138	79	110	
Mont-de-Marsan	58	148	160	62	49	144	96	250	106	50	115	32	118	81	156	65	101	59
Toulouse	46	133	96	103	43	148	102	164	137	36	80	83	90	93	136	69	96	151
Biarritz	78	145	171	84	46	107	95	340	99	49	78	59	125	78	181	62	107	29
Pau	79	165	140	75	54	156	75	257	138	50	85	40	125	91	163	57	103	189
Secteur Pyrénées	69	151	145	80	48	138	90	272	116	49	88	51	118	85	163	63	103	
Mâcon	82	139	149	123	74	125	93	211	41	76	160	23	121	107	118	92	109	216
Lyon	82	128	141	126	73	160	124	224	44	43	138	45	117	121	133	79	112	196
Bour St-Maurice	58	94	354	81	46	177	100	142	55	56	168	6	145	107	102	77	107	865
Grenoble	48	96	218	119	168	117	76	147	88	37	122	28	114	135	106	64	103	223
Secteur Alpes	65	108	219	111	93	144	97	179	59	52	147	24	126	118	114	77	107	
Montélimar	141	189	63	108	33	198	123	214	78	25	153	99	119	99	129	91	108	73
Nice	166	114	81	124	9	197	37	231	96	46	175	69	123	94	116	35	107	2
Toulon	114	312	61	240	11	246	109	139	186	118	45	106	146	143	165	89	125	24
Marseille	119	248	35	130	34	113	200	193	355	69	48	113	122	88	287	75	127	3
Montpellier	137	412	43	141	69	127	143	98	234	100	238	144	150	113	183	155	152	6
Millau	83	211	95	170	106	160	219	111	112	112	55	89	126	143	138	86	122	580
Perpignan	179	135	26	95	12	86	145	105	331	17	68	89	99	61	236	57	106	43
Secteur Méditerranéen	134	213	59	144	39	165	148	155	182	67	119	100	127	108	169	95	120	
ZONE SUD	82	146	136	110	57	164	98	208	123	58	119	62	120	107	145	80	111	
FRANCE	63	100	147	107	75	137	74	198	97	60	140	40	99	115	125	81	104	

ANNEE MOYENNE

MAXIMA : Année - Méditerranée (120) Massif Central, Alpes ..... > 100
MONTPELLIER 152

Saisons - Hiver en zone Sud et Printemps-Eté (125) pour la France > 100
MARSEILLE (287) PERPIGNAN (236) en été ..... > 200

Mois - Partout Mars (sauf sur Méditerranée) Juin, août, février - Septembre Zone Sud
MONTPELLIER (412) en février ..... >100

FRANCE - mars (147) - juin (167) - août (198) - novembre (140).... >100

MINIMA : Année - STRASBOURG : 80

Saisons - PARTOUT Automne (sauf METZ et MONTPELLIER)
Pyrénées : 63 ..... < 100

Mois - février - septembre zone Nord ..... < 100

FRANCE - PARTOUT, sauf près de la Méditerranée
Janvier (63) - octobre (60) - décembre (40) ..... < 100

Stations d'altitude
E. D. F.

1963

PLUVIOSITÉ $\frac{1963}{1936\text{-}60}$

MENSUELLE - SAISONNIÈRE - ANNUELLE

Stations	J	F	M	A	M	J	J^t	A	S	O	N	D	H	P	E	A	Côte en m
Saignes	0,53	1,46	1,40	1,01	0,52	1,36	0,45	1,98	0,68	0,76	1,69	0,22	1,12	0,96	1,04	0,88	520
Eglise Neuve d'Entraigues	0,56	1,32	1,58	0,81	0,73	1,62	0,65	1,69	0,73	0,72	1,41	0,21	1,15	1,05	1,03	0,77	985
Nasbinals	0,58	1,23	1,50	1,08	1,02	1,08	0,56	1,19	1,17	1,09	1,17	0,35	1,10	1,06	0,97	0,87	1186
Marvejols	0,72	1,21	0,97	1,26	0,58	1,86	0,65	1,30	1,25	1,08	0,75	0,40	0,96	1,23	1,07	0,74	710
Saugues	0,51	0,58	1,00	1,05	0,84	0,99	1,07	1,92	1,47	1,20	1,08	0,27	0,70	0,96	1,49	0,85	960
Le Mézenc	0,61	0,71	0,67	0,69	0,91	2,37	0,65	1,84	1,05	0,47	1,38	0,66	0,66	1,32	1,18	0,83	1535
Secteur Massif Central	0,58	1,11	1,21	0,96	0,78	1,57	0,66	1,64	1,03	0,86	1,26	0,35	0,96	1,10	1,11	0,82	
Laruns	0,85	0,76	1,73	0,87	0,54	0,89	0,73	2,05	1,01	0,61	1,35	0,60	1,13	0,76	1,26	0,85	525
Forges d'Abel	1,12	0,68	1,19	1,12	0,37	0,93	0,61	1,69	0,52	0,66	2,43	0,68	1,00	0,80	0,95	1,24	1070
Bagneres de Bigorre Monlôo	0,59	1,01	1,52	0,64	0,59	0,93	1,27	1,71	1,55	0,31	1,00	0,88	1,04	0,72	1,51	0,72	550
Loudenvielle	0,58	0,37	1,11	1,23	0,80	0,92	1,10	1,71	1,08	0,31	1,46	1,29	0,70	0,98	1,30	1,01	980
Portillon	0,61	0,39	1,09	1,18	0,71	0,84	0,99	2,01	1,06	0,40	1,76	0,93	0,71	0,91	1,36	1,02	1150
Pamiers	0,55	0,98	1,38	0,92	0,76	0,97	1,02	1,41	2,27	0,41	0,76	0,59	0,97	0,88	1,56	0,58	280
Ax	0,82	0,85	1,31	0,98	1,01	0,95	1,10	0,94	1,50	0,44	1,23	0,87	1,00	0,98	1,18	0,84	715
Secteur Pyrénées	0,77	0,68	1,31	1,02	0,64	0,91	0,93	1,70	1,15	0,47	1,57	0,83	0,93	0,86	1,26	0,95	
Abondance	0,47	0,75	1,44	0,69	0,72	1,93	1,00	1,68	0,81	0,40	2,11	0,02	0,89	1,11	1,16	0,83	1000
Le Tour	0,60	1,18	2,09	0,38	0,61	1,85	0,84	1,40	0,56	0,53	1,98	1,01	1,30	0,95	0,94	0,82	1460
Aussois	0,64	0,79	2,07	0,66	0,50	1,40	0,64	1,48	0,55	0,75	2,62	0,17	1,18	0,85	0,90	1,17	1490
La Motte en Champseur	0,99	1,11	1,34	1,02	0,81	0,89	0,55	0,96	0,50	0,55	2,82	0,50	1,15	0,91	0,68	1,27	1095
Secteur Alpes	0,66	0,96	1,69	0,67	0,68	1,57	0,79	1,39	0,62	0,52	2,31	0,15	1,11	0,97	0,94	0,98	
Escouloubre	0,58	0,76	0,96	0,95	0,48	1,45	1,11	0,89	3,25	0,21	0,74	0,65	0,77	0,96	1,74	0,53	900
Aigoual	0,89	0,85	0,50	1,08	0,34	0,97	0,36	1,04	0,94	2,60	1,31	1,11	0,74	0,79	0,77	1,68	1565
Pont de Montvert	1,14	0,81	0,58	1,25	0,28	1,17	0,65	0,97	1,25	1,73	0,94	1,24	0,84	0,89	0,95	1,31	900
Genolhac	0,78	0,73	0,29	1,16	0,33	1,41	0,53	1,28	1,13	1,37	2,14	0,86	0,60	0,96	0,98	1,45	520
Abries	0,59	0,32	1,41	1,86	0,46	0,70	0,74	0,92	1,50	0,50	2,89	0,11	0,79	1,00	1,05	1,15	1540
Thorame	1,16	0,93	0,91	0,90	0,31	1,11	0,91	0,86	0,90	0,52	2,92	0,60	1,00	0,77	0,89	1,33	1160
Coursegoules	1,59	1,12	0,83	1,11	0,28	1,30	0,21	0,92	0,63	0,65	2,58	0,84	1,18	0,90	0,59	1,35	1000
Secteur Meditérranéen	0,98	0,82	0,66	1,15	0,34	1,16	0,56	1,02	1,20	1,41	1,83	0,88	0,82	0,88	0,93	1,37	
ZONE SUD	0,80	0,85	1,11		0,57	1,22	0,72	1,40	1,06	0,89	1,70	0,66	0,92	0,93	1,07	1,08	

ABONDANCE GENERALE - 118 - (111 en zone Sud RMT)

MAXIMUM EN ETE (146)

MAXIMA :

Année - PARTOUT ..... > 100
Méditerranée 136

Saisons - Eté : Pyrénées-Méditerranée ..... > 150
GENOLHAC 245

Mois - GENOLHAC (juin - juillet - août 359) ..... > 300
AUSSOIS (mars)

MINIMA

Année - AUSSOIS 92

Saisons - Massif-Central en Automne (80) ..... < 100

Mois - PARTOUT mai (61) et décembre (63) ..... < 100
Le TOUR : décembre : 1

Stations d'altitude
E. D. F.

1963

COEFFICIENTS PLUVIOMÉTRIQUES RELATIFS

MENSUELS - SAISONNIERS

Stations	J	F	M	A	M	J	J^t	A	S	O	N	D	H	P	E	A	An	Côte en m
Saignes	53	147	163	113	48	124	53	165	62	72	165	19	118	93	99	82	98	520
Eglise Neuve d'Entraigues	47	119	206	104	79	174	84	160	77	80	118	17	112	120	111	70	102	985
Nasbinals	62	138	199	155	116	157	98	150	134	119	121	30	128	140	130	85	118	1186
Marvejols	91	183	153	204	63	238	121	164	130	127	87	41	137	158	139	83	127	710
Saugues	72	79	151	127	75	79	158	203	136	120	137	33	100	90	165	98	113	960
Le Mezenc	100	98	88	83	85	243	100	207	90	36	127	67	95	137	132	74	109	1535
Secteur Massif Central	66	127	162	124	78	168	97	172	102	86	125	33	115	122	126	80	110	
Laruns	58	62	197	81	53	106	148	293	112	64	115	37	94	78	182	67	97	525
Forges d'Abel	114	76	138	130	40	122	165	293	70	72	257	61	110	94	168	125	121	1070
Bagnères de Bigorre-Monlôo	59	115	205	61	47	90	184	219	157	31	131	69	119	65	184	72	105	550
Loudenvielle	72	57	143	123	71	90	141	189	107	30	186	139	94	93	145	111	111	980
Portillon	109	83	172	155	74	84	143	245	110	40	301	116	126	100	165	128	129	1150
Pamiers	63	118	198	103	66	97	159	181	240	53	96	52	122	87	198	65	114	280
Ax	86	102	206	114	105	106	232	150	218	55	162	74	124	108	198	92	124	715
Secteur Pyrénées	82	83	173	110	63	99	163	233	130	50	186	73	110	90	174	98	114	
Abondance	46	73	216	99	74	145	93	130	70	51	196	3	99	111	99	92	100	1000
Le Tour	45	80	292	59	76	158	74	113	52	67	185	1	111	108	82	83	95	1460
Aussois	44	48	313	76	56	127	86	146	45	69	209	19	94	89	90	95	92	1490
La Motte en Champsaur	95	130	159	119	88	102	110	132	48	50	236	52	126	103	89	118	110	1095
Secteur Alpes	56	81	234	90	76	138	87	128	56	58	206	15	108	105	90	97	100	
Escouloubre	94	96	128	114	42	131	141	100	395	25	126	72	107	93	208	67	119	900
Aigoual	145	199	80	188	51	231	102	264	126	238	153	129	133	144	157	179	157	1565
Pont de Montvert	122	128	55	170	29	176	208	199	151	159	92	106	96	114	176	120	121	900
Genolhac	136	182	36	225	57	348	308	359	166	141	241	105	99	191	245	162	167	520
Abries	83	39	219	195	39	70	130	117	153	48	295	13	109	96	135	118	114	1540
Thorame	168	151	129	106	33	117	255	132	109	48	270	67	149	84	146	130	124	1160
Coursegoules	192	155	84	126	31	240	100	319	71	50	183	71	139	115	128	104	118	1000
Secteur Méditérranéen	140	143	83	164	41	187	163	215	151	131	188	92	118	123	173	137	136	
ZONE SUD	90	108	146	128	61	144	129	192	117	90	176	63	113	109	146	108	118	

REGULARITE CONFIRMEE : 0,92 - 1,08 Hiver Automne.

SAISONS

> 2 aucune station

- 2 SECTEURS HUMIDES : Pyrénées en Eté, Méditerranée en Automne
- 2 SECTEURS DEFICITAIRES : Méditerranée en Hiver, Massif Central en Automne.

MOIS, Maximum = 3,25 ESCOULOUBRE en Septembre

> 2 - N - 8 stations : 4 méditerranéennes, 3 alpestres, 1 pyrénéenne
Jn - 1 " : LE MEZENC
At - 2 " : LARUNS - PORTILLON
S - 2 " : PAMIERS - ESCOULOUBRE

Minimum = 0,01 LE TOUR en Décembre

< 0,5 - Mai - toutes les stations méditerranéennes
- O. - " " " pyrénéennes (sauf ouest)
- N. - " " " M.C. et Alpes

REGIME : > 1 Mars - Juin - Août - Novembre (1,70)

Alternances < 1 J. - F. - Mai (0,57) - Juillet - Octobre - Décembre

Stations d'altitude
E. D. F.

1963

PRÉCIPITATIONS

LAMES MENSUELLES - SAISONNIÈRES - ANNUELLES

Stations	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	H	P	E	A	An	Côte en m
Saignes	46	115	122	85	45	115	39	172	57	66	142	19	283	245	268	227	1023	520
Eglise Neuve d'Entraigues	71	151	200	99	92	199	83	214	89	91	173	27	422	390	386	291	1489	985
Nasbinals	54	123	167	116	113	116	63	132	126	121	126	39	354	345	321	286	1306	1186
Marvejols	63	95	84	106	51	157	57	113	105	94	63	35	242	314	275	192	1024	710
Saugues	38	39	74	75	62	71	79	142	105	89	77	20	151	208	326	186	871	960
Le Mézenc	67	70	73	73	99	250	71	201	111	51	146	72	210	422	383	269	1284	1535
Secteur Massif Central	58	99	120	92	77	151	65	162	99	85	121	35	277	321	326	242	1166	
Laruns	121	97	245	119	76	122	104	290	138	86	185	85	463	317	532	356	1669	525
Forges d'Abel	217	119	230	210	71	174	119	328	98	128	457	132	586	455	545	717	2285	1070
Bagnères de Bigorre-Monlôo	60	93	154	63	60	91	129	173	152	31	98	89	307	214	454	218	1194	550
Loudenvielle	67	39	129	138	93	104	128	199	122	36	164	150	235	335	449	350	1369	980
Portillon	100	57	177	186	115	133	162	328	168	66	277	151	334	434	658	494	1920	1150
Pamiers	40	65	101	65	56	69	75	103	161	30	54	43	206	190	339	127	862	280
Ax	86	81	138	100	106	97	116	99	153	46	125	92	305	303	368	263	1239	715
Secteur Pyrénées	99	79	168	126	82	113	119	217	142	60	194	106	345	321	478	361	1505	
Abondance	63	90	192	89	96	249	133	224	104	53	272	3	345	434	461	329	1568	1000
Le Tour	71	125	245	43	72	210	99	164	63	62	224	1	441	325	326	287	1378	1460
Aussois	36	40	116	36	28	76	36	83	30	42	142	10	192	140	149	194	675	1490
LA Motte en Champsaur	101	103	137	101	83	88	56	99	50	56	279	51	341	272	205	386	1203	1095
Secteur Alpes	68	89	173	67	70	156	81	143	62	53	229	16	330	293	285	299	1206	
Escouloubre	47	55	77	74	39	113	89	72	253	17	58	52	179	226	414	127	946	900
Aigoual	243	211	135	286	92	257	98	283	248	712	347	305	590	635	629	1364	3219	1565
Pont de Montvert	185	118	94	196	45	183	106	157	196	280	147	201	397	424	459	628	1908	900
Genolhac	167	142	62	239	71	292	114	273	233	293	442	183	371	602	620	918	2510	520
Abries	48	24	114	146	37	55	60	75	118	41	227	9	186	238	253	277	955	1540
Thorame	123	89	97	92	33	114	97	91	93	55	300	64	309	239	281	419	1248	1160
Coursegoules	225	143	118	152	40	178	30	131	87	92	354	120	486	370	248	566	1668	1000
Secteur Mediterraneen	148	112	100	169	51	170	85	155	175	213	268	133	360	390	415	614	1779	
ZONE SUD	98	95	137	120	70	146	89	173	127	110	203	81	330	337	390	394	1451	

Année - Maximum = 3 219 mm AIGOUAL
8 Station > 1 500 mm GENOLHAC (2510)
FORGES d'ABEL, PORTILLON, Pt de MONTVERT,
LARUNS, COURSEGOULES, ABONDANCE.

- Minimum = 675 mm AUSSOIS
5 ststations < 1 000 mm PAMIERS, SAUGUES, ESCOULOUBRE, AVRIES.

Stations - Maximum = 1 364 mm AIGOUAL (automne)
7 stations > 500 mm AIGOUAL (H, P, E, A)
FORGES d'ABEL (H, E, A), GENOLHAC (P, E, A),
LARUNS (E), PORTILLON (E), Pt de MONTVERT (A)
COURSEGOULES (A).

- Minimum = 127 mm PAMIERS (A), ESCOULOUBRE (A).

Mois - Maximum = 712 mm AIGOUAL (octobre)
5 stations > 300 mm FORGES d'ABEL (At, N), GENOLHAC (N),

- Minimum = 1 mm Le TOUR (décembre)

ANNEXE II

DÉBITS

TABLEAUX DES RÉGIMES AUX STATIONS FONDAMENTALES

Indice d'Hydraulicité précédé de ———— : **100 ⩽ H < 200**

» ---------- : **200 ⩽ H < 300**

» ═══════ : **300 ⩽ H**

Les stations sont classées d'abord par ordre hydrologique, c'est-à-dire par types de régime, selon les coefficients de débits 1921-60 décroissants du premier maximum, c'est-à-dire à peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec déplacement corrélatif de la crue de Juillet vers Janvier.

Parfois, l'ordre géographique intervient pour éviter que les stations d'une même rivière soient trop dispersées.

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en **coefficients mensuels de débits** - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	BV KM2	ALTITUDES MOY	ET	EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
1	RHIN A RHEINFELDEN	34550	1070		3634	1963	.42		.36		.84		1.23		1.36		1.63	
						(1)1921.1960	.71	57	.73	48	.80	101	.95	124	1.17	112	1.47	106
					260	1963/1921.1960												
2.1	MOSELLE A ÉPINAL	1215	640		1215	1963	.78		.30		1.49		1.08		.64		1.06	
						(2)1952.1963	1.66	46	1.59	18	1.36	107	1.05	101	.58	108	.66	156
					324	1963/1952.1963												
2.2	MOSELLE A HAUCONCOURT	8400			1386	1963	.94		.63		1.38		.94		.55		1.21	
						(2)1956.1963	1.82	40	2.15	23	1.32	82	1.05	69	.80	54	.67	140
					154	1963/1956.1963												
1.1	MEUSE A CHOOZ	10120			509	1963	.88		.57		1.36		1.02		.79		.91	
						(2)1953.1963	1.59	35	1.71	21	1.13	76	.82	79	.60	83	.42	137
					99	1963/1953.1963												
3.2	SEINE A BAR-SUR-SEINE	2340	320		531	1963	1.11		.29		1.47		1.97		.98		2.00	
						(2)1950.1963	2.22	31	2.14	8	1.40	65	1.16	107	.72	85	.64	195
					156	1963/1950.1963												
3.4	AUBE A BLAINCOURT	1675	300		500	1963	1.38		.77		1.59		1.76		1.05		2.37	
						(2)1953.1963	2.25	53	1.98	34	1.45	95	1.16	132	.85	107	.63	327
					125	1963/1953.1963												
3	CHALAUX A CHAUMECON	100			704	1963	.75		.48		1.31		1.19		1.20		1.11	
						(2)1936.1960	1.82	32	2.00	19	1.31	79	.98	96	.72	131	.65	135
					353	1963/1936.1960												
3.3	MARNE A ST-DIZIER	2400			516	1963	1.09		.44		1.57		1.41		.74		1.67	
						(2)1948.1963	2.37	35	2.07	16	1.25	96	1.06	103	.66	87	.62	208
					131	1963/1948.1963												
3.1	SEINE A PARIS	44300			704	1963	1.06		.57		1.39		1.67		.89		1.29	
						(2)1927.1960	1.84	34	2.06	16	1.66	50	1.20	83	.85	62	.58	131
					26	1963/1927.1960												
4.1	ORNE A COSSESSEVILLE	2040			417	1963	1.53		.69		1.98		1.75		.79		.35	
						(2)1955.1963	2.49	55	2.33	27	1.54	115	1.16	135	.53	134	.30	104
					40	1963/1955.1963												
4	BLAVET A GUERLÉDAN	620			316	1963	.95		1.03		2.24		1.63		.95		.49	
						1921.1960	2.12	46	2.07	51	1.54	149	1.11	150	.68	144	.43	117
					81	1963/1921.1960												
46.1	RHÔNE A CHANCY-AUX-RIPES	10300			4807	1963	.48		.51		.71		.89		1.16		1.77	
						1921.1960	.62	82	.66	83	.72	106	.81	117	1.04	118	1.57	120
					330	1963/1921.1960												
47	RHÔNE A GÉNISSIAT	10900			4807	1963	.49		.49		.78		.95		1.14		1.75	
						1921.1960	.66	77	.70	73	.77	105	.84	115	1.03	114	1.51	119
					261	1963/1921.1960												
47.1	RHÔNE A LYON-POINCARÉ	20500			4807	1963	.64		.56		1.15		1.32		1.07		1.49	
						(2)1957.1963	.99	74	1.13	58	1.18	113	1.07	142	.92	134	1.13	153
					163	1963/1957.1963												

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine

(2) La période d'observation commence qprès 1921 et n'a pas été réduite a la période de référence 1921-60.

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — NORD et RHONE

et en **hydraulicité** (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement 1921-1960)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	HYD %	ANNEE MODULES M3/S	L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
1.35		1.18		1.17		.92		.89		.66			975.00	28.20	890	COMPLEXE				Glaciation = 2 %
1.45		1.25		1.04		.87		.85		.72			1019.00	29.50	932	NIVO GLACIAIRE		1494.000		(1) Station de comparaison 1921-32 BALE
	89		90		107		102		100		88	96				DE TRANSITION		723.000	2.1	(Schifflande) 35.9 29 km2
																				BV équivalent (+4%)
.49		1.43		.69		.72		2.69		.61			34.20	28.10	887					
.57		.67		.57		.80		1.09		1.42			35.20	28.90	911	PLUVIAL	OCEANIQUE	58.500		
	84		247		118		88		239		42	97						20.000	2.9	
.70		.99		.58		.62		2.71		.73			86.00	9.10	289					
.54		.59		.46		.53		.95		1.14			111.00	11.80	372	PLUVIAL	OCEANIQUE	239.000		
	101		130		96		91		222		50	77						51.500	4.6	
.58		.45		.45		.70		3.21		1.13			101.00	10.00	316					
.29		.36		.42		.54		.87		1.22			159.00	15.70	495	PLUVIAL	OCEANIQUE	272.000		
	128		79		67		82		235		59	64						46.200	5.9	
.98		.57		.51		.30		1.09		.71			12.90	5.60	177					
.42		.36		.32		.37		.85		1.39			20.60	8.90	281	PLUVIAL	OCEANIQUE	45.700		
	144		100		99		51		81		32	63						6.650	6.9	
.57		.41		.34		.28		.91		.60			14.90	8.50	269					
.33		.48		.45		.49		.78		1.19			17.20	9.80	309	PLUVIAL	OCEANIQUE	38.700		
	153		73		65		50		101		44	87						5.600	6.9	
.58		.97		.87		.86		1.89		.74			1.57	16.00	506					
.47		.44		.52		.67		1.17		1.27			2.00	21.50	678	PLUVIAL	OCEANIQUE	4.000		
	96		174		132		101		126		46	78						.880	4.5	
.55		1.04		.47		.33		1.90		.78			20.80	8.70	275					
.38		.43		.39		.42		.97		1.47			27.00	11.20	353	PLUVIAL	OCEANIQUE	64.000		
	113		188		94		61		151		41	77						10.200	6.3	
.74		.63		.57		.47		1.57		1.17			160.00	3.60	115					
.42		.36		.38		.47		.91		1.26			270.00	6.10	192	PLUVIAL	OCEANIQUE	555.000		
	104		183		88		60		102		55	59						97.500	5.7	
.24		.32		.54		.40		2.30		1.11			16.50	8.10	256					
.20		.15		.22		.45		1.14		1.47			18.40	9.00	284	PLUVIAL	OCEANIQUE	45.900		
	106		187		217		79		182		68	90						2.840	16.2	
.31		.28		.23		.22		1.79		1.87			11.00	17.70	558					
.30		.27		.29		.45		1.11		1.68			10.70	17.30	540	PLUVIAL	OCEANIQUE	22.700		
	107		104		81		50		166		114	103						2.900	7.8	
1.64		1.59		.85		.57		1.14		.71			359.00	34.90	1106	COMPLEXE				Glaciation = 10 %
1.70		1.55		1.14		.78		.74		.64			338.00	32.80	1034	NIVO GLACIAIRE		576.000		(1) Stations de comparaison 1921-24
	102		109		79		77		158		118	106				DE TRANSITION		210.000	2.7	La PLAINE 10 284 km2
1.55		1.56		.83		.56		1.19		.71			368.00	33.80	1070	COMPLEXE				32-42 PENEY 10 113 km2
1.64		1.49		1.12		.77		.79		.66			358.00	32.80	1037	NIVO GLACIAIRE		587.000		BV équivalent
	97		108		76		75		155		111	103				DE TRANSITION		235.000	2.5	glaciation =
1.09		1.40		.79		.50		1.38		.64			680.00	33.50	1062	COMPLEXE				
1.14		1.08		.81		.78		.90		.91			590.00	29.10	918	NIVO GLACIAIRE		695.000		
	110		149		112		73		177		81	115				DE TRANSITION		460.000	1.5	glaciation =

Les stations ont été classées par types de régime selon les coefficients de débits 1921-60 decroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie avec deplacement correlatif de la crue de juillet vers Janvier.

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en coefficients mensuels de débits - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	AV KM2	ALTITUDES MOY ET EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
61.1	EYRIEUX A PONT DE CHERVIL	392	920 / 1754 / 316	1963 (2)1953.1963 1963 1953.1963	1.14 1.33	147	31 1.19	45	61 1.61	66	121 1.04	201	28 .56	87	1.87 .76	422
61.2	ARDECHE A SAUZE ST-MARTIN	2240	600 / 1702 / 62	1963 (2)1955.1963 1963 1955.1963	1.36 1.58	124	.63 1.14	79	.48 1.67	41	1.27 1.11	165	.24 .45	78	1.56 .77	293
42.4	MERAULTAMOULIN DE BERTRAND	1090	570 / 1567 / 102	1963 (2)1928.1960 1963 1928.1960	1.78 1.31	220	1.23 .97	205	.42 1.85	36	1.26 1.20	171	.26 .91	46	.80 .45	289
27.1	TARN A FONTCHALETTES	67	1295 / 1680 / 905	1963 (1)1921.1960 1963 1921.1960	1.13 1.09	158	.21 .99	32	.84 1.62	79	2.28 1.65	210	.58 1.29	68	.93 .53	269
28	TARN A PINET	2675	840 / 1702 / 288	1963 (1)1921.1960 1963 1921.1960	1.46 1.28	159	.80 1.20	92	1.15 1.70	94	1.77 1.30	189	.53 1.11	67	.83 .61	190
30.1	AGOUT A CASTRES	920	735 / 1260 / 166	1963 (1)1921.1960 1963 1921.1960	1.34 1.58	120	1.44 1.67	122	1.42 1.68	120	2.07 1.39	210	.79 1.13	100	.78 .68	162
6	ALLIER A VIEILLE BRIOUDE	2262	1050 / 1518 / 428	1963 1921.1960 1963 1921.1960	1.03 1.25	110	.32 1.23	35	1.19 1.77	90	2.36 1.58	200	.54 1.32	55	.94 .76	165
31	LOT A CAJARC	7030	345 / 1858 / 145	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.86 1.62	63	.91 1.63	66	2.36 1.76	159	2.20 1.40	188	.55 .97	67	1.18 .61	230
32	TRUYERE A SARRANS	2460	1045 / 1858 / 553	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.87 1.51	78	.52 1.57	44	2.43 1.80	181	2.13 1.47	195	.59 .99	80	1.04 .64	218
5	LOIRE A BAS EN BASSET	9300	965 / 1754 / 443	1963 1921.1960 1963 1921.1960	1.06 1.17	137	.45 1.30	52	1.21 1.63	112	1.74 1.40	188	.60 1.23	73	1.60 .81	297
29	VIAUR A THURIES	1050 NATUREL	705 / 1160 / 263	1963 1921.1960 1963 1921.1960	1.18 1.84	88	1.65 1.98	115	1.91 1.74	152	2.17 1.46	206	.63 1.07	81	1.42 .55	359
10	CREUSE A EGUZON	2400	445 / 950 / 146	1963 (1)1921.1960 1963 1921.1960	.93 1.75	52	1.48 1.95	74	2.41 1.56	149	1.77 1.20	143	.70 .97	70	.87 .65	130

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine

(2) La période d'observation commence après 1921 et n'a pas été réduite a la période de référence 1921-60
- Les stations sont classées d'abord par ordre hydrologique donc par types de régime selon les coefficients de débits (1921-60) décroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec déplacement correlatif de la crue de Juillet ver Janvier, sauf dans la zone d'influence méditerranéenne ou le gonflement d'Automne (1921-1960) de régime pluvio-nival commande la hierarchie des rivieres.
- Parfois, l'ordre géographique intervient pour éviter que les stations d'une même rivière soient trop dispersées.

(3) Zone d'influence méditerranéenne. Comme il s'agit de régime pluvio nival méditerranéen, les stations ont été classées par types de régime selon l'importance de la crue d'automne sur la moyenne 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — MASSIF CENTRAL

et en hydraulicité (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement 1921-1960)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	MYD %	ANNEE MODULES M3/S	L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
.44		1.01		.48		.33		3.67		.69			15.8	40.3	1275					période d'observation encore trop brève pour que les C.m.d aient une valeur très significative
.20		.23		.40		1.35		1.54		1.78			9.15	23.3	735	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	15.600 / 1.820	8.6	
387		765		207		43		411		67		173								
.29		.89		.60		.34		3.60		.79			95.00	42.70	1340					période d'observation encore trop brève pour que les C.m.d aient une valeur très significative
.17		.25		.34		1.16		1.71		1.67			66.00	29.50	930	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	113.000 / 11.500	9.8	
243		512		257		42		303		69		144								
.20		.31		1.26		1.02		2.26		1.19			44.30	40.70	1275					
.19		.13		.55		1.15		1.42		1.84			27.40	25.10	792	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	50.700 / 3.600	14.1	
173		383		368		144		257		104		162								
.15		.64		.68		.91		2.67		.97			4.15	62.00	1949					(1) station de comparaison 1921-47 Pt de MONVERT 68 Km2 BV équivalent.
.21		.11		.28		1.07		1.61		1.56			2.72	40.60	1284	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	4.490 / .300	15.0	
111		883		368		130		254		95		153								
.33		.62		.64		.52		2.18		1.17			78.50	29.40	926					les débits d'étiages sont renforcés par la régularisation des CAUSSES
.35		.27		.36		.79		1.35		1.67			56.50	21.10	667	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	96.000 / 15.300	6.3	(1) Station de comparaison 21-28 le TRUEL 2574 km2 BV équivalent (-4%)
132		320		248		93		224		97		139								
.39		.41		.88		.65		.51		1.29			27.60	30.00	941					
.38		.25		.27		.43		.87		1.66			19.50	21.20	669	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	32.800 / 4.800	6.8	(1) station de comparaison 1921-55 CLOT 1028 km2 BV inférieur de 12 %, un peu surestimés
146		235		467		214		84		110		142								
.50		.74		.81		.28		2.43		.88			38.50	17.10	538					
.31		.16		.22		.68		1.31		1.43			28.80	12.70	402	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	51.000 / 4.600	11.1	
215		622		486		55		249		82		134								
.29		.41		.74		.41		1.43		.69			145.00	20.60	651					
.27		.19		.27		.50		1.15		1.66			121.90	17.30	549	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	214.800 / 23.700	9.1	zone de transition : influence atlantico-méditerranéenne aridité d'été
129		249		326		98		148		50		119								
.35		.54		.88		.50		1.54		.58			53.00	21.50	678					(1) station de comparaison 21-28 - Pt de la CADENCE 240 km2 - 29-32 Pt de LANAU 1832 km2 33 LAUSSAC-SARRANS 2970 km2 - BV inférieur de 2 à 25 % - débits un peu surestimés.
.30		.20		.30		.56		1.20		1.50			39.50	16.10	508	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	71.200 / 8.000	8.9	
157		355		391		120		172		52		134								
.81		.98		.56		.29		1.98		.70			62.00	18.80	596					
.41		.24		.41		.73		1.31		1.38			41.00	12.40	392	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	66.700 / 9.700	6.9	Aridité d'été
302		624		206		60		229		77		151								
.42		.36		.50		.45		.62		.67			20.90	19.90	624					
.21		.12		.15		.31		.86		1.74			15.09	14.40	455	PLUVIAL	ATLANT. MEDITER.	29.870 / 1.840	16.2	Zone d'influence atlantique aridité d'été
278		413		446		204		100		54		139								
.28		1.04		.52		.28		.95		.76			29.10	12.10	380					
.39		.22		.23		.54		1.15		1.42			30.00	12.50	394	PLUVIAL	OCEANIQUE	58.400 / 6.500	9.0	(1) station de comparaison 1921-25 Pt des PILES 2450 km2 BV équivalent (+ 2 %)
70		465		222		61		79		52		97								

Les modules étant des moyennes calculées sur 365 jours, la somme des 12 coefficients mensuels de débits peut ne s'arrondir qu'à un pour cent environ

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en **coefficients mensuels de débits** - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

NS	RIVIRES ET STATIONS	AV KM2	ALTITUDES MOY ET EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
5.2	LOIRE A MONTJEAN	110000	1886 / 94	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	1.39	81	1.50	82	1.72	105	2.17	177	.72	77	.77	119
5.1	LOIRE A GIEN	35885	945 1886 / 120	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	1.10	69	.86	51	1.71	112	1.93	152	.80	76	1.17	155
9	TAURION A PONTARION	389	600 9044 / 436	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.60	45	1.18	86	2.09	184	1.68	172	6.99	85	1.62	269
14.1	LUZEGE A PT DES BOUYGES	252	650 791 / 429	1963 / (1)1921.1960 / 1963 / 1921.1960	1.17	71	1.30	78	2.27	159	1.69	142	.76	88	.99	156
17	VEZERE A UZERCHE	601	610 971 / 297	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.98	56	1.16	64	2.29	154	1.68	132	.85	84	1.17	159
13	DORDOGNE A CENAC	8705	610 1886 / 65	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.93	67	1.05	73	2.24	175	1.85	162	.74	86	1.11	178
15.1	MARONNE A BASTEYROUX	821	655 1741 / 179	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.81	61	.95	70	2.11	176	1.79	166	.65	82	1.40	247
16.1	CERF ST ETIENNE-CANTALÈS	691	750 1858 / 450	1963 / (1)1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.92	71	.90	67	2.23	181	1.94	177	.71	87	1.40	249
12	DORDOGNE A ARGENTAT	4420	755 1886 / 173	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.87	58	.87	55	2.38	167	1.87	143	.79	84	1.04	150
8	SIOULE A PT DU BOUCHET	1170	790 1547 / 476	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	1.03	62	1.11	64	2.24	141	1.59	115	.88	72	1.12	131
7	DORE A GIROUX	823	860 1640 / 384	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.92	70	.68	48	1.42	100	1.68	142	.93	92	1.41	157
11	DORDOGNE A BORT	1010	825 1886 / 426	1963 / 1921.1960 / 1963 / 1921.1960	.80	50	1.11	68	2.26	149	1.92	137	.83	79	1.00	131

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine
- Les stations sont classées d'abord par ordre hydrologique donc par types de régime selon les coefficients de débits (1921-60) decroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec deplacement correlatif de la crue de Juillet vers Janvier

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — MASSIF CENTRAL

et en **hydraulicité** (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement **1921-1960**)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	HYD %	ANNEE MODULES M3/S	L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
.51 / .43	121	.56 / ±.29	105	.44 / .30	152	.34 / .44	80	1.14 / 1.01	116	.77 / 1.35	58	103	895.00 871.00	8.10 7.90	255 249	PLUVIAL	OCEANIQUE	1644.000 / 255.000	6.4	Légère incidence Nivale (Mars)
.68 / .39	176	.73 / ±.26	282	.54 / .30	182	.34 / .54	63	1.31 / 1.17	113	.77 / 1.40	55	101	347.00 345.00	9.70 9.60	306 304	PLUVIAL	OCEANIQUE	591.000 / 90.000	6.6	Légère incidence nivale
.36 / .52	84	.86 / ±.36	249	.56 / .37	183	.35 / .62	69	1.29 / 1.13	140	.74 / 1.39	65	122	8.65 7.08	22.30 18.20	702 575	PLUVIAL	OCEANIQUE	11.890 / 2.560	4.6	
.26 / .38	69	.39 / ±.34	116	.40 / .41	96	.36 / .68	53	1.45 / 1.20	121	.99 / 1.53	65	101	6.20 6.16	24.60 24.40	775 774	PLUVIAL	OCEANIQUE	10.330 / 2.100	4.9	(1) station de comparaison 1921-50 LAPLEAU 402 km2 BV. supérieur de 60 % par porportionnalité débits sous estimés
.46 / .51	81	.72 / ±.42	155	.47 / .45	93	.42 / .76	54	1.15 / 1.18	88	.74 / 1.43	47	91	13.40 14.80	22.40 24.60	707 778	PLUVIAL	OCEANIQUE	24.400 / 6.200	3.9	Très légère incidence nivale
.37 / .42	100	.49 / ±.37	147	.51 / .41	142	.45 / .64	79	1.33 / 1.20	125	.93 / 1.46	71	112	204.00 182.00	23.40 20.90	740 660	PLUVIAL	OCEANIQUE	293.000 / 68.000	4.3	Légère incidence nivale
.28 / .37	88	.54 / ±.33	191	.67 / .49	201	.52 / .63	98	1.48 / 1.29	137	.79 / 1.51	62	119	24.20 20.40	35.60 24.80	1123 784	PLUVIAL	OCEANIQUE	32.800 / 6.800	4.8	Légère incidence nivale
.33 / .36	108	.38 / ±.33	138	.48 / .39	144	.51 / .64	94	1.48 / 1.30	136	.73 / 1.47	59	119	23.30 19.60	33.70 28.40	1062 898	PLUVIAL	OCEANIQUE	31.100 / 6.400	4.9	Légère incidence nivale (1) Station de comparaison 1921-29 LAROQUEBROU 744 km2 30-40 LAMATIVIE 764 km2 BV. Supérieure de 8 à 10% par proportionnalité-débits à peine sous estimés
.35 / .43	83	.59 / ±.39	152	.52 / .44	121	.41 / .66	63	1.45 / 1.21	121	.85 / 1.40	61	101	104.00 103.00	23.50 23.30	741 738	PLUVIAL	OCEANIQUE	162.700 / 40.500	4.0	Légère incidence nivale
.50 / .46	97	.79 / ±.36	198	.58 / .42	124	.37 / .67	50	.96 / 1.17	73	.85 / 1.37	56	90	15.60 17.40	13.40 14.90	421 470	PLUVIAL	OCEANIQUE	27.200 / 6.200	4.4	Légère incidence nivale
1.02 / .49	223	1.28 / ±.38	340	.62 / .41	163	.27 / .61	47	1.29 / 1.09	126	.55 / 1.24	47	107	11.90 11.08	14.50 13.50	455 427	PLUVIAL	OCEANIQUE	17.080 / 4.200	4.1	Légère incidence nivale
.34 / .45	69	.67 / ±.42	147	.55 / .47	108	.45 / .71	68	1.64 / 1.25	122	.84 / 1.38	56	92	23.00 24.90	22.70 24.70	717 780	PLUVIAL	OCEANIQUE	37.500 / 10.500	3.6	Légère incidence nivale

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en coefficients mensuels de débits - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	sv KM2	ALTITUDES MOY	ET	EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
25.2	N. CAP DE LONG EDELWEISS	5		3194		1963	.06		.06		.06		.06		.45		3.03	
						(1)1951.1963	.13		.06		.06		.16		1.06		3.44	
				2182		1963/1951.1963	50		100		100		40		41		85	
26	N. CLARABIDE A LASSOULA	16		3178		1963	.31		.29		.29		.42		1.45		2.54	
						(2)1933.1960	.17		.17		.36		.82		2.08		3.18	
				1695		1963/1933.1960	224		212		100		63		86		98	
42.2	ANGOUSTRINE A ANGOUSTRINE	46		2915		1963	.28		.16		.28		1.58		2.38		2.43	
						1921.1960	.38		.39		.70		1.68		2.87		2.31	
				1351		1963/1921.1960	98		54		53		126		111		141	
21.2	ARIÈGE A HOSPITALET	45		2852		1963	.45		.25		.44		1.30		2.69		2.65	
				1408														
25.1	NESTE DE RIOUMAJOU A MAISON BLANCHE	67		3035		1963	.35		.16		.25		.88		1.43		2.06	
						(2)1948.1963	.38		.32		.60		1.07		2.21		2.53	
				1300		1963/1948.1963	158		85		72		141		111		140	
37.1	GAVE DE PAU A PESCADERES	420		3298		1963	.46		.25		.40		.98		1.58		2.31	
				643														
42.1	AUDE A PUYVALADOR	134		2810		1963	.50		.32		.72		1.62		1.91		1.94	
						(2)1936.1960	.52		.57		1.02		1.66		2.23		2.01	
				1400		1963/1936.1960	125		73		94		128		113		127	
39.3	GAVE D'AZUN A ARRAS	191		3146		1963	.56		.25		.52		1.19		1.35		2.13	
						1921.1960	.66		.67		.80		1.16		1.86		1.61	
				659		1963/1921.1960	92		40		70		111		79		143	
22	ARIÈGE A FOIX	1340		3141		1963	.50		.61		.89		1.86		2.44		2.09	
						1921.1960	.72		.80		1.02		1.45		2.18		1.89	
				378		1963/1921.1960	57		62		72		104		91		90	
34	GAVE DE BROUSSET AUX ALLIAS	61		2885		1963	.48		.24		.54		1.51		2.14		2.18	
						(1)1921.1960	.49		.51		.85		1.41		2.18		2.04	
				1125		1963/1921.1960	101		48		66		111		102		111	
24.1	PIQUE A RAVI	81		3110		1963	.47		.22		.36		1.14		1.31		1.82	
						1931.1960	.48		.49		.74		1.10		1.78		2.14	
				d27		1963/1931.1960	121		55		59		125		89		103	
20	SALAT A KERCABANAC	383	1330	2858		1963	.61		.31		.70		1.67		1.51		1.83	
						(1)1921.1960	.70		.76		.95		1.38		1.98		1.75	
				460		1963/1921.1960	99		47		84		139		87		121	

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine

(2) La période d'observation commence après 1921 et n'a pas été réduite à la période de référence 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

PYRÉNÉES

et en **hydraulicité** (rapport en °/₀ des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement **1921-1960**)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	HYD %	ANNEE M3/S	MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
3.58		2.29		1.16		.45		.55		.10			.31	61.50	1949					glaciation 5 %
3.28		1.59		.94		.63		.34		.19			.32	63.60	2006	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	1.100		
	104		139		120		70		155		50	97						.020	55.0	
2.05		1.51		1.23		.30		1.28		.31			1.23	77.00	2425					
1.93		.89		.78		.82		.52		.27			1.00	62.50	1971	NIVAL	PUR	3.180		
	131		209		194		45		304		141	123						.170	18.7	
.96		.45		1.48		.51		.96		.53			1.58	34.30	1080					
.94		.45		.40		.64		.71		.52			1.18	25.70	811	NIVAL DE TRANSITION		3.390		
	136		134		498		107		181		138	134						.450	7.5	
1.11		.49		.98		.48		.61		.50			1.75	38.60	1221					
																NIVAL DE TRANSITION				
1.31		1.54		1.44		.44		1.56		.58			3.27	48.80	1543					
1.44		.75		.49		.72		.79		.49			1.90	28.30	892	NIVAL DE TRANSITION		4.810		
	157		353		342		107		338		204	172						.610	7.9	
1.58		1.17		.94		.49		1.24		.63			22.30	53.50	1684					Remplace LUZ 236 km2
																NIVAL DE TRANSITION				
1.02		.57		1.45		.43		.63		.71			3.59	26.80	847					
1.04		.58		.53		.67		.66		.53			2.73	20.40	643	NIVAL DE TRANSITION		6.080		
	129		129		359		122		126		175	132						1.420	4.3	Remplace LAU
1.55		1.36		1.11		.59		.82		.57			9.10	47.70	1509					BALAGNAS 191 km2 BV Equivalent ancienne station 1920-47
1.26		.61		.54		.64		.47		.76			8.43	44.00	1393	NIVAL DE TRANSITION		15.640		ARRAS 191 km2
	133		241		220		99		190		81	108						3.940	4.0	
.78		.39		.31		.32		.85		1.00			30.90	23.10	731					
.94		.56		.49		.57		.68		.69			37.90	28.30	893	NIVAL DE TRANSITION		82.700		
	68		57		51		46		102		118	82						18.600	4.4	
																				(1) 1948-53 - FABREGES (Usine) 61 km2
.94		1.18		.67		.76		1.36		.41			3.71	61.00	1926					BV Equivalent - Les modules longue période ont
1.12		.56		.54		.72		.92		.66			3.58	58.70	1858	NIVAL DE TRANSITION		7.790		été corrigés récemment
	86		218		128		52		153		64	106						1.770	4.4	
1.55		1.64		1.27		.52		1.09		.59			4.17	51.50	1631					
1.52		.89		.76		.80		.70		.57			3.45	42.60	1343	NIVAL DE TRANSITION		7.400		
	123		223		202		79		187		126	121						1.640	4.5	
1.18		1.93		1.44		.55		.52		.68			18.80	49.10	1569					
.95		.60		.59		.74		.84		.77			16.35	42.70	1347	NIVAL DE TRANSITION		32.360		(1) Corrélation avec SEIX 257 km2 - 1921-30
	143		199		283		86		70		101	115						9.590	3.4	

Les stations ont été classées par types de régime selon les coefficients de débits 1921-60 décroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie avec deplacement correlatif de la crue de Juillet vers Janvier.

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en coefficients mensuels de débits - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	RV KM2	ALTITUDES MOY ET EXTR	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
36.1	GAVE DE STE ENGRACE A LICQ ATHEREY	6n	2062	1963	.79		.21		.81		1.61		1.74		1.65	
				(2)1944.1963	.81	98	.75	28	1.21	68	1.56	105	2.09	84	1.38	121
		(155)	450	1963 / 1944.1963												
18	GARONNE A VALENTINE	223n	3220	1963	.64		.45		.61		1.29		1.36		1.73	
				1921.1960	.78	107	.83	71	.98	81	1.30	130	1.79	99	1.81	124
			555	1963 / 1921.1960												
18.1	GARONNE A PORTET	9980	3220	1963	.77		.61		.84		1.68		1.36		1.54	
				1921.1960	1.05	81	1.10	61	1.13	82	1.40	134	1.79	85	1.52	112
			139	1963 / 1921.1960												
33.1	ADOUR A ASTE	272	2877	1963	.46		.39		.58		1.07		1.57		1.94	
				1921.1960	.85	86	.88	49	.98	65	1.24	95	1.72	101	1.68	127
			597	1963 / 1921.1960												
36	GAVE D'OLORON A OLORON	1085	2976	1963	.87		.47		.88		1.50		1.44		1.42	
				1921.1960	.99	100	.98	55	1.11	91	1.42	121	1.78	93	1.46	112
			194	1963 / 1921.1960												
35	GAVE D'ASPE A PT D'ESCOT	425	2605	1963	.73		.42		.91		1.61		1.46		1.35	
				1921.1960	.98	84	1.00	48	1.14	91	1.44	127	1.77	94	1.30	119
			311	1963 / 1921.1960												
38.1	GAVE DE PAU PT DE BERENX	2575	3298	1963	.84		.72		.89		1.24		1.11		1.48	
				(1)1921.1960	1.06	96	1.01	86	1.04	103	1.24	121	1.56	85	1.61	111
			30	1963 / 1921.1960												
18.2	GARONNE A MALAUSE	13920	3220	1963	1.15		1.21		1.15		2.09		.86		1.18	
				1921.1960	1.35	93	1.51	88	1.51	83	1.42	162	1.45	65	1.04	124
			57	1963 / 1921.1960												
19	GARONNE A MAS D'AGENAIS	52000	3220	1963	1.10		1.27		1.50		1.99		.74		1.16	
				1921.1960	1.46	90	1.59	95	1.55	116	1.39	170	1.29	69	.92	150
			17	1963 / 1921.1960												
40.1	NIVE DE BEHEROBIE A SAINT-JEAN-PIED DE PORT	115	1409	1963	1.19		.74		1.24		1.26		.78		.63	
				1921.1960	1.39	88	1.32	58	1.28	100	1.26	103	1.15	70	.79	82
			160	1963 / 1921.1960												
41.2	TECH A PAS DU LOUP	240	2743	1963	.57		.58		.46		.55		.48		1.75	
				(1)1921.1960	.79	151	.90	135	1.23	79	1.11	105	1.41	71	1.37	269
			402	1963 / 1921.1960												

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine.

(2) La période d'observation commence après 1921 et n'a pas été réduite a la période de référence 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

PYRÉNÉES

et en **hydraulicité** (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement **1921-1960**)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	HYD %	M3/S	ANNEE MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
.70 / .48	149	1.47 / ±41	366	.84 / .52	164	.58 / .68	87	.95 / 1.17	82	.65 / .92	72	101	8.05 7.95	132.00 130.30	4171 4154	NIVAL DE TRANSITION		16.600 / 3.220	5.2	60,4 km2 BV Topographique 155 km2 réel approximatif (Ecoulement souterrain)
1.23 / 1.12	144	1.24 / .65	251	1.26 / ±58	285	.56 / .64	114	.89 / .75	156	.73 / .79	121	130	70.50 54.10	31.60 24.30	998 768	NIVAL DE TRANSITION		98.100 / 31.200	3.1	
1.01 / .85	132	.87 / ±48	200	1.49 / ±48	341	.51 / .53	107	.61 / .73	93	.69 / .95	81	111	202.00 182.00	20.20 18.20	638 574	NIVAL DE TRANSITION		325.000 / 88.000	3.7	
1.30 / 1.02	141	1.11 / .62	196	1.47 / ±57	283	.76 / .64	130	.57 / .86	68	.64 / .94	76	110	8.45 7.66	31.10 28.20	988 890	NIVAL DE TRANSITION		13.170 / 4.380	3.0	
.82 / .70	136	1.34 / ±39	398	1.02 / .44	254	.62 / .64	111	.90 / 1.05	99	.70 / 1.05	76	115	52.50 45.70	48.30 42.10	1527 1328	NIVO-PLUVIAL		81.400 / 17.700	4.6	
.74 / .64	132	1.32 / ±42	381	.92 / .50	211	.63 / .73	98	1.13 / 1.10	117	.80 / 1.05	87	114	26.20 23.00	61.50 53.60	1939 1687	NIVO-PLUVIAL		40.700 / 9.600	4.2	
1.18 / .91	157	1.23 / .50	299	1.18 / ±49	294	.54 / .41	107	.88 / .87	122	.70 / 1.11	76	121	84.50 70.10	32.80 27.20	1037 858	NIVO-PLUVIAL		113.100 / 34.000	3.3	(1)station de comparaison 1921-24 - ORTHEZ 2450 km2 BV Equivalent (- 4 %)
.57 / .52	121	.57 / .29	215	1.04 / ±28	402	.45 / .46	106	.81 / .79	112	.93 / 1.38	74	109	478.00 437.00	15.50 14.10	490 446	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL		662.000 / 123.000	5.4	
.51 / .47	128	.50 / ±30	201	.93 / .32	345	.41 / .46	106	.92 / .83	133	.94 / 1.42	79	119	705.00 590.00	13.60 11.30	428 358	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL		938.000 / 175.000	5.4	
.55 / .58	99	2.00 / ±44	464	.88 / .53	170	.78 / .76	107	1.06 / 1.14	96	.89 / 1.37	67	103	4.85 4.70	42.10 40.90	1333 1290	PLUVIAL	OCEANIQUE	6.520 / 2.090	3.1	
1.04 / .98	224	.60 / .78	161	2.87 / ±71	855	.48 / .83	171	.47 / .79	125	1.94 / 1.08	377	211	6.80 3.23	28.80 13.70	907 433	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL	MEDITER.	4.550 / 2.280	2.0	Résultats suspects (1)station de comparaison 1921-34 CANTAIRE 393 km2 BV supérieur à 64 % Par proportionnalité débits sous estimés

Les stations ont été classées par types de régime selon les coefficients de débits 1921-60 décroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec deplacement correlatif de la crue de Juillet vers Janvier.

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en **coefficients mensuels de débits** - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	AV KM2	ALTITUDES MOY	ET	EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
56.2	AVEROLE A AVEROLE	44	2900	3751	1950	1963 1948.1963 1963 1948.1963	.06 .10	81	.05 .08	76	.04 .09	67	.10 .16	75	.92 .89	139	2.79 3.28	114
53.1	ISERE A VAL D ISERE-LAISINANT	46	2695	3605	1860	1963 (2)1951.1963 1963 1951.1963	.21 .25	87	.20 .25	84	.20 .25	83	.31 .39	82	1.04 1.11	98	2.97 2.96	104
59	ROMANCHE A CHAMBON	220	2450	3987	1050	1963 (2)1936.1960 1963 1936.1960	.12 .20	61	.10 .18	58	.12 .31	39	.60 .71	86	2.16 1.73	128	3.08 2.54	125
55	DOROM DE BOZEL A LA PERRIERE	305	2300	3951	800	1963 (2)1930.1960 1963 1930.1960	.47 .47	101	.44 .44	99	.47 .48	98	.80 .71	114	1.44 1.25	116	1.77 1.85	96
53	ISERE A MOUTIERS	907	2090	3815	472	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.30 .41	71	.28 .39	70	.32 .47	68	.73 .78	93	1.46 1.61	90	2.92 2.49	116
60.2	ROMANCHE A CHAMPEAU	974	2250	4102	710	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.15 .34	50	.13 .37	40	.26 .49	62	.88 .79	130	1.83 1.57	136	2.61 2.18	140
62	DURANCE A LA VACHETTE	210	2190	3936	1362	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.26 .64	51	.25 .43	75	.27 .49	71	.76 .90	109	2.43 2.08	150	3.04 2.69	145
50	ARVE A PONT DE CAROUGE	1985	1390	4807	367	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.32 .56	82	.23 .60	41	.89 .78	124	1.34 1.07	137	1.40 1.39	111	2.20 1.63	148
66	UBAYE A BARCELONNETTE	549	2205	3609	1133	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.28		.26		.42		1.05		2.31		3.10	
65.1	GUIL A MAISON DU ROY	580	2210	3304	1030	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.45		.44		.52		.89		2.17		2.88	
63	DURANCE A VENTAVON	4215	1880	4102	572	1963 1921.1960 1963 1921.1960	.44		.47		.64		1.03		1.94		2.38	
68	TINEE AU BANCAIRON	450	1960	3031	652	1963 1929.1960 1963 1929.1960	.33 .53	77	.25 .53	61	.39 .65	76	1.01 1.08	119	1.89 1.95	122	1.79 2.11	107

(2) La période d'observation commence après 1921 et n'a pas été réduite a la période de référence 1921-60.

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

ALPES

et en **hydraulicité** (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement 1921-1960)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	MYD %	ANNEE M3/S	MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
3.63		2.34		1.11		.49		.29		.19			2.74	59.50	1892					
3.48		2.45		1.36		.47		.24		.15			2.04	44.30	1397	GLACIAIRE	MITIGE	7.100		glaciation 28 %
140		128		110		139		165		165		134						.170	41.8	
3.08		1.81		.92		.53		.41		.32			1.90	41.30	1305					Glaciation 17 %
2.66		1.77		1.04		.57		.39		.31			1.83	39.80	1255	GLACIAIRE	TRES MITIGE	5.410		Remplace Pt de laisinont 46 km2 BV
120		106		92		96		107		109		104						.450	12.0	
2.25		1.49		.67		.35		.73		.31			8.00	36.30	1150					Glaciation 14%
2.31		1.72		1.06		.58		.40		.25			7.78	35.40	1116	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	19.730		
100		89		69		62		187		127		103						1.420	13.9	
1.79		1.70		1.14		.80		.66		.53			10.48	34.40	1100					Glaciation
1.82		1.81		1.26		.87		.68		.54			10.41	34.10	1075	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	19.290		
99		106		90		93		99		99		101						4.630	4.2	
2.52		1.27		.79		.52		.52		.35			28.80	31.70	1000					Glaciation 4 %
1.90		1.26		.93		.70		.60		.47			29.10	32.10	1016	NIVAL	NIVAL PUR	72.400		
131		100		84		74		86		74		99						11.400	6.4	
2.11		1.42		.79		.40		.99		.34			44.10	45.20	1421					Glaciation
1.93		1.43		1.05		.77		.65		.43			37.70	38.60	1221	NIVAL	NIVAL PUR	82.100		
128		116		88		61		177		94		117						12.900	6.4	
1.43		.80		.61		.46		1.19		.50			6.55	31.20	984					Glaciation
1.46		.82		.76		.78		.65		.49			5.10	24.30	768	NIVAL	NIVAL MITIGE	13.730		
126		126		103		76		236		130		128						2.210	6.2	
1.36		1.31		.83		.50		1.27		.37			89.00	44.90	1419					Glaciation 7 %
1.47		1.28		1.03		.76		.82		.68			81.40	41.00	1293	COMPLEXE NIVO GLACIAIRE DE TRANSITION	ATLANT.	132.800		
101		113		87		72		169		68		109						45.800	2.9	
1.52		.68		.64		.72		.65		.36			10.64	19.40	616	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	32.990		
																		2.730	12.1	
1.32		.77		.69		.72		.64		.51			10.69	18.40	583	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	30.830		
																		4.700	6.6	
1.31		.79		.74		.83		.83		.55			94.00	22.00	704	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	224.000		
																		41.000	5.5	
1.09		.79		.81		.56		2.36		.74			16.30	30.60	967					
1.14		.72		.74		.96		.91		.64			12.90	28.70	905	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	27.200		
120		138		137		73		328		146		126						6.800	4.0	

Les stations ont été classées par types de régime selon les coefficients de débits 1921-60 décroissants du premier maximum, C'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec deplacement correlatif de la crue de Juillet vers Janvier.

RÉGIMES DES COURS D'EAU FRANÇAIS AUX

évalués en **coefficients mensuels de débits** - c.m.d. - (rapport de chaque débit moyen mensuel au débit annuel ou module)

N°	RIVIERES ET STATIONS	BV KM2	ALTITUDES MOY ET EXTR M	PERIODES	JANVIER C.M.D	%	FEVRIER C.M.D	%	MARS C.M.D	%	AVRIL C.M.D	%	MAI C.M.D	%	JUIN C.M.D	%
57	DRAC AU SAUTET	1020	1965	1963	.37		.19		.57		1.68		1.80		1.76	
				1921.1960	.50	96	.54	45	.86	85	1.30	167	1.86	125	1.92	119
				1963 / 1921.1960												
54.1	ISERE A PIZANÇON	1132	1330	1963	.52		.47		.70		1.34		1.59		1.85	
			4102	1921.1960	.61	107	.66	88	.80	109	1.09	154	1.57	126	1.80	128
			149	1963 / 1921.1960												
64.1	DURANCE A JOUQUES CADARACHE	11920	1290	1963	.83		.45		.93		1.48		1.38		1.54	
			4102	1921.1960	.79	144	.88	70	1.12	113	1.29	156	1.63	115	1.52	138
			228	1963 / 1921.1960												
67	VERDON A QUINSON	166	1210	1963	.97		.58		.99		1.65		1.38		1.46	
			3052	1921.1960	.89	150	.94	84	1.25	109	1.35	169	1.70	112	1.22	165
			374	1963 / 1921.1960												
52.1	FIER A VALLIÈRES	135	950	1963	.56		.32		1.61		1.95		1.27		1.55	
			2652	(1)1921.1960	.95	77	1.09	39	1.24	171	1.52	169	1.31	127	1.01	202
			295	1963 / 1921.1960												
45	DOUBS A OCOURT	123	950	1963	.56		.13		1.88		1.75		.73		1.62	
			1423	(1)1921.1960	1.20	51	1.22	11	1.38	148	1.27	150	.95	83	.86	206
			415	1963 / 1921.1960												
43	AIN A CHARTREUSE DE VAUCLUSE	1115	710	1963	.80		.45		1.69		1.40		.79		1.96	
			1220	(2)1933.1960	1.40	72	1.48	39	1.33	159	.99	176	.65	151	.75	329
			342	1963 / 1933.1960												
44	AIN A CIZE BOLOZON	256	720	1963	.87		.50		1.63		1.56		.86		1.59	
			1548	(1)1921.1960	1.29	76	1.37	41	1.32	139	1.13	156	.83	117	.74	243
			241	1963 / 1921.1960												
61	DROME A LUC EN DIOIS	188	985	1963	1.87		.48		2.20		2.72		.44		.69	
			1758	1921.1960	1.13	168	1.34	36	1.70	131	1.42	194	1.26	35	.77	90
			537	1963 / 1921.1960												
69	LOUP A LOUP AMONT.	14	1155	1963	1.53		.70		1.40		1.58		.65		1.09	
			1778	(2)1952.1963	1.30	139	.93	88	1.35	121	1.27	146	.90	85	.77	167
			442	1963 / 1952.1963												
47.2	RHONE A LA MULATIERE.	50200		1963	.74		.60		1.26		1.39		.89		1.46	
			4807	1921.1960	1.22	63	1.23	50	1.18	110	1.04	137	.90	102	.97	154
			154	1963 / 1921.1960												
49	RHONE AU TEIL.	70000		1963	.69		.56		1.04		1.39		1.06		1.58	
			4807	1921.1960	1.08	68	1.11	54	1.11	99	1.06	138	1.06	106	1.13	148
			63	1963 / 1921.1960												

(1) La période d'observation commence après 1921, la moyenne 1921-60 a été calculée d'après les résultats d'une station voisine

(2) La période d'observation commence après 1921 et n'a pas été réduite a la période de référence 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE

ALPES

et en **hydraulicité** (rapport en °/o des débits de l'année **1963** aux débits moyens de longue période, généralement 1921-1960)

JUILLET C.M.D	%	AOUT C.M.D	%	SEPTEMBRE C.M.D	%	OCTOBRE C.M.D	%	NOVEMBRE C.M.D	%	DECEMBRE C.M.D	%	HYD %	M3/S	ANNEE MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
1.01 / 1.07	122	.67 / .43	137	.64 / .72	115	.32 / .94	44	2.37 / 1.02	299	.62 / .63	127	129	43.10 33.30	42.20 32.60	1333 1028	NIVAL DE TRANSITION	TENDANCE MEDITER.	63.800 / 16.800	3.8	
1.42 / 1.33	133	1.01 / .96	132	.88 / .84	130	.57 / .78	91	.96 / .88	137	.67 / .67	124	125	395.00 317.00	35.00 28.00	1108 883	COMPLEXE NIVAL DE TRANSITION	ATLANT.	571.000 / 192.000	3.0	(1)Station de comparaison MIRABEAU BV équivalent (voire égal)
.80 / .76	143	.68 / .46	191	.60 / .50	144	3.38 / .83	55	2.12 / 1.25	230	.88 / .99	121	136	260.00 191.00	21.80 16.00	688 504	COMPLEXE NIVO PLUVIAL	MEDITER.	312.000 / 88.000	3.5	
.62 / .56	154	.52 / .34	210	.48 / .39	173	.34 / .77	62	2.08 / 1.38	209	.88 / 1.20	102	138	46.00 33.30	27.60 20.10	871 634	NIVO PLUVIAL	MEDITER.	56.700 / 11.400	5.0	
.50 / .61	108	1.18 / .58	269	.68 / .71	127	.38 / .85	59	1.62 / 1.22	175	.33 / .91	48	132	57.00 43.30	42.10 32.10	1330 1012	NIVO PLUVIAL	ATLANT.	65.800 / 25.100	2.6	(1)Station de comparaison MOTZ EN VAL DE FIER 21-42 usine 1 370 km2 BV équivalent (+ 1 à 2 %)
.62 / .69	97	1.25 / .60	229	.71 / .72	108	.62 / .80	84	1.72 / 1.30	143	.41 / 1.04	42	109	35.70 32.90	29.00 26.70	919 846	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	45.300 / 19.600	2.3	(1)Station de comparaison 1921-37 SAINTE-URSANNE 1 284 km2 BV équivalent (- 2 %)
.39 / .54	91	1.31 / .54	383	.50 / .70	89	.45 / .85	67	1.95 / 1.52	161	.31 / 1.25	31	126	48.00 38.20	43.10 34.30	1359 1082	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	58.200 / 20.700	2.8	
.38 / .51	84	1.38 / .57	274	.50 / .72	79	.43 / .91	53	1.96 / 1.46	151	.34 / 1.23	31	113	107.00 95.00	41.80 37.10	1318 1170	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	139.000 / 48.000	2.9	(1)Station de comparaison 1921-22 PONT D'AIN 2 733 km2 Bonne corrélation
.18 / .26	69	.23 / .17	143	.46 / .34	137	.25 / .82	31	1.49 / 1.49	102	.99 / 1.34	75	101	3.12 3.09	16.10 16.40	509 517	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	5.240 / .510	10.3	
.43 / .41	124	.45 / .32	168	.36 / .42	101	.30 / 1.08	33	2.44 / 1.44	198	1.14 / 1.83	73	117	4.30 3.67	30.90 26.20	974 826	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	6.700 / 1.160	5.8	
.88 / .88	103	1.22 / .81	155	.72 / .74	98	.45 / .78	60	1.70 / 1.15	153	.68 / 1.08	65	103	1058.00 1027.00	21.00 20.50	664 646	COMPLEXE ET COMPENSE PLUVIO-NIVO GLACIAIRE	OCEANIQUE	1267.000 / 783.000	1.6	glaciation
1.03 / .94	116	1.17 / .80	155	.75 / .78	103	.47 / .80	62	1.55 / 1.13	146	.73 / 1.01	76	106	1590.00 1501.00	22.90 21.40	726 675	COMPLEXE ET COMPENSE PLUVIO-NIVO GLACIAIRE	OCEANIQUE	1698.000 / 1165.000	1.5	glaciation

Les stations ont été classées par types de régime selon les coefficients de débits 1921-60 décroissants du premier maximum, c'est a dire a peu près en fonction de l'influence de moins en moins marquée de la glace, de la neige, de la pluie, avec déplacement correlatif de la crue de Juillet vers Janvier.

TEMPÉRATURES EN 1963
(Degrés °C)

		PARIS (Parc St-Maur)	RENNES	BESANCON	BOURG St-MAURICE	GRENOBLE	LUZ-LA-CROIX HAUTE	LE PUY	GOURDON	MILLAU	TOULOUSE	PAU	PERPIGNAN
Janvier	Tx	0,7	2,1	- 0,8	0,1	1,2	- 1,0	- 3,4	5,5	5,3	6,3	7,6	8,6
	Tn	- 4,8	- 4,3	- 6,3	- 8,2	- 5,9	- 8,2	- 8,7	- 2,2	- 2,7	- 1,2	- 1,9	1,0
	T	- 2,0	- 1,1	- 3,6	- 4,0	- 2,3	- 4,6	- 6,0	1,7	1,3	2,5	2,9	4,8
Février	Tx	2,7	4,1	1,7	2,4	3,4	- 0,0	- 3,2	6,0	4,9	7,2	8,8	9,6
	Tn	- 4,3	- 3,0	- 5,1	- 7,0	- 3,7	- 8,2	- 8,7	- 2,7	- 3,7	- 1,8	- 1,1	0,8
	T	- 0,9	- 0,6	- 1,7	- 2,3	- 0,2	- 4,1	- 6,0	1,6	0,6	2,7	3,8	5,2
Mars	Tx	11,8	12,1	10,5	8,2	12,0	5,9	2,6	12,9	11,9	13,9	14,8	15,4
	Tn	3,4	4,5	1,8	- 2,0	2,1	- 3,1	- 2,8	4,3	3,2	4,7	3,8	5,9
	T	7,6	8,3	6,2	3,1	7,1	1,4	- 0,1	8,6	7,5	9,3	9,3	10,7
Avril	Tx	15,6	13,9	15,3	14,2	16,7	11,5	5,3	15,8	14,7	16,0	16,7	18,5
	Tn	6,3	5,6	6,1	3,6	6,3	2,0	- 0,3	5,4	4,8	6,7	6,2	9,5
	T	15,9	9,7	10,7	8,9	11,5	6,7	2,5	10,6	9,8	11,4	11,5	14,0
Mai	Tx	18,1	16,8	17,5	17,5	19,3	14,3	8,6	18,8	18,9	19,3	18,3	22,3
	Tn	8,3	7,2	7,4	5,8	8,0	3,4	1,8	6,9	7,1	8,2	7,7	12,5
	T	13,2	12,0	12,4	11,6	13,7	8,9	5,2	12,9	13,0	13,7	13,0	17,4
Juin	Tx	21,8	20,4	20,8	19,7	22,8	18,3	12,4	21,8	22,2	23,3	22,5	25,6
	Tn	12,6	11,9	11,9	9,8	12,8	7,7	5,9	11,7	11,5	12,9	12,2	15,8
	T	17,2	16,2	16,2	14,8	17,8	13,0	9,1	16,7	16,9	18,1	17,3	20,7
Juillet	Tx	25,5	23,0	24,7	24,9	26,7	22,9	16,5	25,7	26,8	26,3	24,6	29,3
	Tn	14,2	12,0	13,6	12,0	15,0	9,6	9,5	14,0	14,2	15,9	15,2	19,1
	T	19,8	17,5	19,1	18,4	20,8	16,2	13,0	19,8	20,5	21,1	19,9	24,2
Aôut	Tx	21,6	19,9	21,0	20,9	23,0	19,7	12,2	21,4	22,6	23,0	21,5	25,6
	Tn	12,5	12,0	12,5	10,3	12,7	8,5	6,5	12,5	12,5	13,6	13,3	16,9
	T	17,0	15,9	16,7	15,6	17,8	14,1	9,4	17,0	17,5	18,3	17,4	21,3
Septembre	Tx	20,2	19,5	20,0	19,3	20,9	16,9	11,7	20,0	20,1	21,0	20,6	23,0
	Tn	11,7	10,9	11,2	8,9	11,6	7,4	6,3	11,6	11,5	12,9	12,0	15,6
	T	16,0	15,2	15,6	14,1	16,2	12,2	9,0	15,8	15,8	16,9	16,3	19,3
Octobre	Tx	16,1	16,2	15,3	16,3	17,3	14,0	10,4	18,0	18,8	18,7	19,4	21,2
	Tn	7,8	8,4	5,6	4,0	6,5	2,7	4,5	7,2	6,2	8,1	8,3	12,3
	T	11,9	12,3	10,4	10,1	11,9	8,4	7,5	12,6	12,5	13,4	13,9	16,7
Novembre	Tx	13,6	13,7	12,9	10,4	14,0	9,6	5,7	14,3	13,8	15,3	16,7	17,6
	Tn	6,7	7,0	5,7	2,2	5,3	2,0	0,4	6,7	5,7	6,4	5,8	8,6
	T	10,2	10,3	9,3	6,3	9,6	5,8	3,1	10,5	9,7	10,8	11,3	13,1
Décembre	Tx	3,3	5,6	2,2	4,6	3,6	2,8	1,0	7,8	7,5	7,7	9,7	11,1
	Tn	- 1,3	- 0,3	- 4,5	- 4,0	- 3,9	- 6,5	- 4,4	- 0,3	- 0,6	- 0,2	- 1,2	3,4
	T	1,0	2,7	- 1,2	0,3	- 0,1	- 1,8	- 1,7	3,8	3,5	3,8	4,2	7,3

Tx : Moyenne mensuelle des températures maximum journalières.
Tn : Moyenne mensuelle des températures maximum journalières.
T : Moyenne de Tx et Tn.

DÉBITS

MESURÉS - NATURELS

- MENSUELS aux 85 stations fondamentales (soulignées) et à 559 complémentaires = 644 stations p. 46 à 85

- JOURNALIERS aux 85 stations fondamentales p. 86 à 255

Débits mesurés = Débits tels qu'ils sont mesurés à la station, qu'il y ait ou non à l'amont des facteurs humains de perturbations : stockage, lâchure, déversement, écrêtement etc. Les débits mesurés sont les débits "réels". Ils sont appelés parfois débits "bruts".

Débits naturels = Débits sans autres influences que celles des facteurs géophysiques, qu'ils soient mesurés directement ou reconstitués.

La reconstitution des débits naturels, à partir des débits influencés, s'obtient par la correction des effets des ouvrages amont. Elle conduit à des résultats entachés d'incertitudes très variables selon les cas. Cette reconstitution est nécessaire si l'on désire disposer de séries statistiquement homogènes, confronter les écoulements et les précipitations, et plus généralement étudier le régime de la rivière tel qu'il résulte des causes naturelles. Elle est pratiquement impossible dans le cas de dérivations par canaux agricoles et inutile ou facultative lorsque les détournements sont inférieurs à l'ordre de grandeur des erreurs de mesures, canal de Gap pour le Sautet par exemple.

Les débits reconstitués sont des débits "fictifs". Ils sont appelés aussi débits "corrigés".

Ressortent sur un fond tramé :

pages de gauche, les variations de réserve,
pages de droite, les hydraulicités $\geqslant 100$.

1963 BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m^3/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
RHIN		1	RHEINFELDEN (Suisse)	412	354	820	1200	1330	1590	1320	1150	1140	900	870	640	975
"		2	SCHAEFERHOF - KEMBS	390	345	860	1260	1330	1580	1290	1160	1140	911	909	668	989
	Ill	3	ENSISHEIM													
	Ill	4	HORBOURG													
	" Thur	5	WILLER													
	" Fecht	6	WALBACH													
	Weiss	7	FRELAND													
MOSELLE		8	NOIR - GUEUX	17,5	5,10	34,3	23,9	12,5	22,4	8,20	32,0	12,4	14,7	59,0	10,2	21,0
	Vologne	9	JARMÉNIL													
"		10	ÉPINAL	26,7	10,1	51,0	37,1	21,9	36,1	16,8	48,9	23,7	24,7	92,0	20,9	34,2
"		11	VELLE	42,1	16,7	61,5	46,3	25,9	38,6	17,5	46,2	24,9	24,4	95,5	24,1	38,7
"		12	TOUL	43,5	17,5	77,5	59,0	32,4	51,5	21,1	53,0	28,1	26,9	128	33,4	47,7
	Meurthe	13	SAINT-DIÉ													
	"	14	MALZÉVILLE	17,1	9,50	34,5	24,9	16,6	32,4	17,1	16.5	13,0	14,7	58,5	15,9	22,6
"		15	PONT-A-MOUSSON	65,5	36,8	120	92,0	55,0	82,5	40,8		39.0		182		
"		16	HAUCONCOURT	81,0	54,0	119	81,0	47,4	104	60,0	85,5	49,5	53,5	233	62,5	86,0
MEUSE	Chiers	17	CHAUVENCY													
"		18	CHOOZ	88,5	58,0	137	103	80,0	92.0	59.0	45,6	45,1	70,5	324	114	101
	Houille	19	LANDRICHAMPS	4,69	3,81	6,45	3,17	3,20	3.08	1.48	0,89	0.82	1.46	6,20	2.65	3,15
	Sambre	20	PONT-sur-SAMBRE													
	Helpe Mineure	21	ETRŒUNGT			2,69	1,69	2,01	2,89	0.45	1,30	1,18	1,44	4,60	0,87	
	"	22	MAROILLES													
	Helpe Majeure	23	LIESSIES				1,82	3,13	4,52	0,85	0,72	1,02	1,45	6,35	1.03	
	"	24	RAMOUSIES													
	"	25	AVESNES	2,87	1,35	4,99	2.50	3,94	6,00	1,26	1,38	1,57	2,25	10,6	2.27	3,42
	"	26	TAISNIERES				2,74	4,37	6,60							
ESCAUT		27	HORDAIN	3,10	3,17	3,59	3,20	3,16	2,65	2,42	2,07	2.02	2,43	3,40	3.22	2,87
"		28	CONDÉ-SUR-ESCAUT				12,9	15.4	18,3	13,9	13,4	11,0	13,0	20,2	13,7	
	Lys	29	DELETTES	1,05	1,23	1,61	1,38	1,31	1.40	1,54	1,35	1.27	1,56	3,27	2,19	1,60
	"	30	WERWICQ	14,5	17,1	23,8	17,6	15,5	14,6	14,4	10,5	12,8	17.3	31,5	20,3	17,5
	Selle	31	NOYELLES	1,83	1,79	1,76	1,56	1,91					1,50	1,74	1,72	
	Ecaillon	32	THIANT	1,01	0,91	1,18	1.16	1,57	1,62	1.28	1.46	1.24	1.25	3,22	1.90	1.50
	Rhonelle	33	AULNOY	0.42	0,43	0.50	0.28	0.57	0.76	0.46	0.38	0,32	0.29	>0,62	0,38	>0,45
LIANE		34	HESDIGNEUL-les-BOULOGNE													
CANCHE		35	BRIMEUX	7,70	8.40	8,60	8,15	9,10	9.35	9,50	9.15	6.05	7.40	14.8	12.2	9.20
AUTHIE		36	DOMPIERRE	8,00	6,10	5,50	5,10	5,35	5,15	4.70	3,98	3,83	3.62	6.80	6,50	5,40
SOMME		37	PÉRONNE													
"		38	ABBEVILLE	27,3	22,5	25.6	25,9	24.8	22,0	25,7	22.2	24,4	22,9	31,3	31,6	25,5
BETHUNE		39	DAMPIERRE-St-NICOLAS													
	Varenne	40	TORCY-LE-PETIT													
SCIE		41	HAUTOT/MER													
BASSIN DE LA SEINE																
RISLE		42	RAI-SUR-RISLE													
ORNE		43	RABODANGES													
"		44	COSSESSEVILLE *	25,3	11,4	32,6	28,9	13,0	5,80	3.96	5.32	8,97	6.55	37.9	18.3	16,5
VIRE		45	VIRE	3,61	2,16	3,67	4.05	2,49	1.47	0.95	1.84	3,33	3.20	4.97	3,15	2,91
"		46	SAINT-LÔ													
SELUNE		47	VÉZINS	10,9	7.29	12.7	13.8	8.77	5.55	3.22	5,43	8.68	6.76	18.4	10.4	9.16
RANCE		48	ROPHEMEL	4,89	4.1	8.68	5,19	1,81	1.44	0.57	0.60	0.50	0.45	5.24	3.84	3,1
GOUESSANT		49	PONT-ROLLAND	3,59	3,38	6.55	3,59	1,58	0.59	0.25	0,20	0,18	0.17	1,96	2,46	2,04
GOUET		50	St-BARTHÉLÉMY	2,55	2,66	4.21	3.21	1.72	1,23	0.62	0.46	0.52	0,35	2,70	2,89	1.92
TRIEUX		51	PONT-BROCHEN	6,83	4.85	8,52	7.50	6,14	4,88	2.88	1.98	1,64	1.37	6,24	6,91	4,98
AULNE	Ellez	52	St-HERBOT	1,55	1,55	3.12	2,62	1,14	0.52	0.47	0,58	0.42	1,07	4,03	2,29	1.61
"	Hières	53	PONT-TRIFFEN	10,8	10.1	20,5	16.6	7,78	4.04	0,86	0.79	0.81	1.05	15.8	14,4	8.63
"		54	PONT-TRIFFEN	23,5	19,4	46,0	86,6	15.3	10,3	4.62	3,30	4,37	3,65	41,3	33,7	24,3
ODET		55	TRÉODET	4,05	5,40	7,40	9.35	5,61	3.30	1,74	0.87	0.63	0,89	9,15	6,55	4,60
ELLE		56	PONT-TY-NADAN	8,77	11,3	27,2	27.6	16,9	10.6	4,95	2.82	2,44	3.42	22,3	19,3	13,1
"	Isole	57	QUIMPERLÉ	3,43	6,06	7,78	8,90	4,66	2,65	1,85	1,58	1.65	1.75	8,93	8,90	4,85
SCORFF		58	PONT-KERLO	4,37	5,68	12,9	12,4	8,18	5.05	2.57	1.50	2.10	1.77	10,9	10.2	6.47
BLAVET		59	GUERLÉDAN	10,4	11,3	24,6	17,9	10,5	5.39	3,44	3,07	2,5	2.4	19,6	20,5	11.0
"		60	TRÉMORIN	16,9	18,5	44,5	31,9	22.2	9.73	5.29	3,48	3.93	4.28	35.1	41.0	19.7

* Stations soumises à des Influences Amont -

BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant K m2		
11,9	10,2	23,7	34,7	38,5	46,0	38,2	33,3	33,0	26,0	25,2	18,5	28,2	34 550	RHEINFELDEN	1
													36 500	SCHAEFERHOF-KEMBS	2
													1007	ENSISHEIM	3
													1320	HORBOURG	4
													159	WILLER	5
													211	WALBACH	6
													117	FRELAND	7
28,1	8,20	55,0	38,5	20,2	36,0	13,2	51,5	20,0	23,6	95,0	16,4	33,9	621	NOIR GUEUX	8
													336	JARMÉNIL	9
22,1	8,3	42,0	30,5	18,0	29,7	13,8	40,2	19,5	20,3	76,0	17,2	28,2	1 215	ÉPINAL	10
21,5	8,5	31,3	23,6	13,2	19,7	8,9	23,6	12,7	12,5	48,8	12,3	19,7	1 960	VELLE	11
13,0	5,2	23,2	17,6	9,6	15,4	6,3	15,9	8,3	8,0	38,1	10,0	14,2	3 350	TOUL	12
													561	SAINT-DIÉ	13
5,8	3,2	11,8	8,5	5,6	11,1	5,8	5,6	4,4	5,0	20,0	5,4	7,7	2 930	MALZÉVILLE	14
9,1	5,1	16,6	12,7	7,6	11,4	5,6		5,4		25,2			7 200	PONT-A-MOUSSON	15
8,6	5,7	12,7	8,6	5,0	11,1	6,3	9,1	5,2	5,7	24,8	6,6	9,1	9 400	HAUCONCOURT	16
													1 700	CHAUVENCY	17
8.7	5,7	13,5	10,2	7,9	9,1	5,8	4,5	4,5	7,0	32.0	11,3	10,0	10 120	CHOOZ	18
25,2	20,5	34,8	17,0	17,2	16,6	7,9	4,8	4,4	7,8	33,3	14,3	17,0	185	LANDRICHAMPS	19
													971	PONT-SUR-SAMBRE	20
		15,3	9,6	11,5	16,5	2,6	7,4	6,7	8,2	26,3	4,9		175	ETRŒUNGT	21
													275	MAROILLES	22
			9,2	15,8	27,9	4,3	3,6	5,1	7,3	3,2	5,2		198	LIESSIES	23
													222	RAMOUSIÈS	24
10,2	4.8	17,7	8,8	13,9	21,3	4,5	4,9	5,5	8,0	37,6	8,0	12,1	282	AVESNES	25
			8,3	13,2	20,0					31.8	6.6		330	TAISNIÈRES	26
4,3	4,4	5,0	4,4	4,4	3,7	3,4	2,9	2,8	3,4	4,7	4.5	4.0	720	HORDAIN	27
			5,0	5,9	7,1	5,4	5,2	4,3	5,0	7,8	5,3		2 580	CONDÉ-SUR-ESCAUT	28
8,7	10,2	13,4	11,5	10,9	12,5	12,8	11,2	10,6	13,0	27,2	18,2	13,3	120	DELETTES	29
5,0	5,8	8,2	6,1	5,3	5,0	5,0	3,6	4,4	5,9	10,9	7.1	6,1	2 900	WERWICQ	30
7,7	7,5	7,3	6,5	8,0					6,2	7,3	7,2		239	NOYELLES	31
5,8	5,2	6,8	6,7	9,1	9,4	7,4	8,4	7,2	7,2	18,6	11,0	8,6	173	THIANT	32
4,7	4,9	5,6	3,2	6,4	8,6	5,2	4,3	3,6	3,3	> 7,0	4,3	> 5,1	88,4	AULNOYE	33
													200	HESDIGNEUL-les-BOULOGNE	34
8,6	9,3	9,6	9,1	10,1	10,2	10,3	10,1	6,7	8,2	16,5	13,6	10,3	894	BRIMEUX	35
11,0	8,4	7,5	7,0	7,4	7,1	6,4	5,5	5,3	5,0	9,3	8,9	7.4	726	DOMPIERRE	36
													1 300	PÉRONNE	37
4,9	4,0	4,6	4,6	4,5	4,0	4,6	4,0	4,4	4,1	5,6	5,7	4,6	5 560	ABBEVILLE	38
													330	DAMPIERRE-St-NICOLAS	39
													280	TORCY-Le-PETIT	40
													235	HAUTOT-sur-MER	41
														BASSIN DE LA SEINE	
													140	RAI-SUR-RISLE	42
													1 020	RABONDANGES	43
12,4	5,6	16,0	14,2	6,4	2,8	1,9	2,6	4,4	3,2	18,6	9,0	8,1	2 040	COSSESSEVILLE **	44
30,1	18,0	30,6	33,8	20,7	12,2	8,0	15,3	27,8	26,7	41,5	26,3	24.3	120	VIRE	45
													955	SAINT-LÔ	46
15,2	10,1	17,6	19,2	12,2	7,7	4,5	7,5	12,1	9,4	22,8	14.4	12,7	720	VÉZINS	47
12,9	10,8	22,8	13,7	4,8	3,8	1,5	1,6	1,3	1,2	13,8	10,1	8,2	380	ROPHÉMEL	48
8,5	8,0	15,6	8,55	3,76	1,4	0,59	0,49	0,43	0,41	4,67	5,86	4,86	420	PONT-ROLLAND	49
12,9	13,5	21,4	16,3	8,7	6,2	3,1	2,4	2,6	1,8	13,7	14,7	9,7	197	St-BARTHÉLÉMY	50
18,0	12,8	22,4	19,7	16,2	12,9	7,58	5,21	4,32	3,61	16,4	18,2	13,1	380	PONT-BROCHEN	51
24,6	24,6	49,5	41,6	18,1	8,3	7,4	9,2	6,7	17,0	64,0	36,3	25,6	63	St-HERBOT	52
19,3	18,4	37,2	30,2	14,2	7,3	1,3	1,4	1,4	1,9	28,7	23,2	15,7	550	PONT-TRIFFEN	53
21,9	18,1	42,9	80,8	14,3	9,3	4,3	3,1	4,1	3,4	38,5	31,4	22,7	1 072	PONT-TRIFFEN	54
20,0	26,7	36,7	45,4	27,8	16,3	8,3	4,3	3,1	4,4	45,2	32,5	22,8	202	TRÉODET	55
15,4	19,8	47,7	48,5	29,7	18,6	8,7	4,9	4,3	6,0	39,2	33,9	23,0	570	PONT-TY-NADAN	56
15,2	26,9	34,6	39,5	20,7	11,8	8,2	7,0	7,3	7,8	39,7	39,6	21,5	225	QUIMPERLÉ	57
15,0	20,1	44,2	42,5	28,0	17,3	8,8	5,1	7,2	6,1	37,4	34,9	22,1	292	PONT-KERLO	58
16,7	18,3	39,6	28,9	16,9	8,7	5,5	4,9	4,0	3,9	31,7	33,1	17,7	620	GUERLÉDAN	59
12,5	13,8	33,2	23,8	13,0	7,3	3,9	2,8	2,9	3,2	26,2	30,6	14,7	1 340	TRÉMORIN	60

** Stations soumises à des Influences Amont.

1963 BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Afflu.			STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
BLAVET			61	KERROUSSE	20,3	24,0	53,0	45,2	28,2	13,1	7,00	4,06	5,05	4,85	52,8	52,8	25,8
"			62	TRÉBIHAN													
LE LOCH			63	PONT DE BRECH	3,04	2,52	4,92	5,72	3,06	1,34	0,65	0,64	0.72	0.70	4,73	6,28	2,87
VILAINE-	Calanche		64	CHAMPEAUX	1,63	1,63	2,62	2,50	0,76	0,57	0,37	0,26	0,73	0,33	2,47	1,35	1,33
	Chevré		65	LIFFRÉ	1,84	1,13	3,00	3,02	0,74	0.33	0,12	0,27	0,33	0,22	3,05	1.03	1,26
"			66	MALON	47,0	32,8	66,3	64,0	16,3	11,8	4.85	3,59	5,01	5,93	73,4	34,6	30,5
"	Oust		67	PONT D'OUST	25,8	27,0	52,3	40,9	21,4	13,9	6,89	4,88	7.45	5,46	52,6	51,1	25,8
BASSIN DE LA LOIRE																	
SÈVRE			68	NIORT	3.90	10,2	13,0	19,7	10,6	9,90	8,20	10,2	12.0	7,50	30.8	11,5	12,5
CHARENTE			69	COGNAC	56,5	79.5	84,5	10,8	48,9	42,4	38,1	36.4	35.2	32.0	46,3	50.5	54,5

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMEDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
745	VELLE - ÉPINAL								•		•			
2 200	HAUCONCOURT - PONT-A-MOUSSON			•	•	•								
48	TAISNIERES - AVESNES											•		
	COGNAC : 1961 - 1964 : 4 800 Km2 depuis 1965 : 4 630 Km2													

BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant K m2	Stations	
11,3	13,3	29,5	25,1	15,7	7,3	3,9	2,3	2,8	2,7	29,3	29,3	14,4	1 800	KERROUSSE	61
													1860	TRÉBIHAN	62
17,4	14,4	28,5	32,7	18,7	7,65	3,7	3,6	4,1	4,0	27,0	35,9	16,4	175	BRECH	63
12,6	14,1	20,3	19,4	5,9	4,4	2,8	2,0	5,6	2,6	19,2	10,5	10,3	129	CHAMPEAUX	64
12,0	7,4	19,6	19,7	4,9	2,1	0,8	1,8	2,1	1,44	19,9	6,74	8,2	153	LIFFRÉ	65
11,5	8,0	16,2	15,6	4,0	2,9	1,2	0,9	1,2	1,4	17,9	8,4	7,4	4 096	MALON	66
10,5	11,0	21,4	16,7	8,7	5,7	2,8	2,0	3,0	2,2	21,5	20,9	10,5	2 447	PONT D'OUST	67
														BASSIN DE LA LOIRE	
7,3	10,9	13,9	21,0	11,3	10,6	8,8	10,9	12,8	8,0	32,9	12,3	13,4	936	NIORT	68
11,8	16,6	17,6	22,5	10,2	8,8	7,9	7,6	7,3	6,7	9,7	10,5	11,3	4 800	COGNAC	69

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921\text{-}60}$

57	48	101	124	112	106	89	90	107	102	100	88	96	34 550	RHEINFELDEN
46	51	149	150	143	117	107	104	81	50	165	114	103	620	GUERLEDAN

1963 BASSIN DE LA SEINE

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
SEINE		1	POLISY	9,80	1,91	12,7	18,4	9,25	17,4	9,95	2,99	2,87	1,98	10,3	4,90	8,55
"		2	BAR-sur-SEINE	14,3	3,70	18,9	25,4	12,7	25,8	12,5	7,40	3,60	3,88	14,1	9,10	12,9
"		3	TROYES	19,6	6,80	24,6	34,4	17,0	32,6	14,6	8,90	9,25	6,70	21,4	16,7	17,7
"		4	MÉRY-sur-SEINE	19,2	8,65	21,3	31,4	17,6	33,7	17,3	10,7	11,9	9,45	20.8	19,9	18,5
	Aube	5	BLAINCOURT	20,5	11,4	23,7	26,2	15,6	35,3	8,55	6,10	5,00	4,14	13,6	8,95	14,9
"	"	6	ARCIS-sur-AUBE	22,1	8,90	25,4	34,0	18,0	53,0	14,9	10,9	12,5	8,65	32,2	23,5	22,0
"		7	PONT-de-BERNIÈRES													
"		8	BAZOCHES-les-BRAY	50,5	24,2	57,0	92,5	51,5	77,0	40,5	21,8	21,7	18,7	52,0	67,0	47,9
	Yonne	9	PANNESIÈRE	+3,09	+1,69	+5,28	+4,08	+2,52	+1,98	-2,85	-5,61	-7,19	-6,90	+2,80	+1,63	+0,11
	"	10	PANNESIÈRE	4,14	2,54	6,72	5,83	4,32	3,98	2,40	2,35	2,41	3,67	9,89	4,14	4,36
	Chalaux	11	CHAUMECON	+0,57	+0,06	+1,53	+1,27	+0,36	+0,72	-1,08	-1,83	-1,58	-1,47	+1,16	+0,01	-0,27
	"	12	CHAUMEÇON	1,18	0,76	2,06	1,87	1,88	1,75	0,91	1,53	1,36	1,35	2,96	1,16	1,57
	Cure	13	MARIGNY-L'ÉGLISE	1,83	1,63	2,64	2,84	2,32	2,73	4,79	2,48	1,61	1,16	5,15	2,03	2,60
	"	14	LE CRESCENT	-0,24	+0,35	+0,47	-0,06	+1,66	+2,52	-0,85	+0,17	-0,58	-0,30	+0,70	-0,43	-0,002
	"	15	LE CRESCENT *													
	Cousin	16	CUSSY-les-FORGES	2,31			3,38	2,27	4,20	1,19	0,87	0,67	0,75	4,16	2,72	-
	Cure	17	ARCY-sur-CURE			18,7	17,4	13,5	12,6	10,5	10,1	9,10	7,65	18,6	10,9	-
	"	18	GURGY	24,5	14,2	44,6	34,6	26,4	32,1	25,4	21,8	21,5	22.4	41,5	22,9	27.7
	Trinquelin	19	SAINT LÉGER-VAUBAN				0,85	0,70	1,09	0,48	0,46	0,33	0,41	1,03	0,82	
	Serein	20	COURTEROLLES				6,15	2,39	3,98	3,10	0,73	0,29	0,24	5.60	-	-
	"	21	CHABLIS	5,00	1,26	10,2	11,1	4,08	6,95	4.05	0,76	0,58	0,30	5,95	2,28	4.37
	Armançon	22	JAULGUES	13,4	5,20	19,3	22,0	9,60	17,7	13.1	5,45	5,55	4.01	16.6	8,55	11,7
	Armance	23	MÉZIÈRES	1,02	0,67	3,25	2,79	1.60	4,10	3.39	1.51	1,22	0,96	1,74	1,51	1,90
	Armençon	24	BRIENON-sur-ARMENCON	15,5	6,00	23.3	27,8	12,8	22,2	15,8	8.05	7,75	6,95	22,8	16.0	16,2
	" Vanne	25	PONT-sur-VANNE													
	"	26	COURLON	55,5	33,5	97,0	97,5	55,0	69,0	49,5	35,8	36,5	29,7	75,5	43,2	56,5
	Loing Lunain	27	ÉPISY	0,46	0,45	0,50	0,46	0,47	0,46	0,45	0,47	0,45	0.45	0.46	0,46	0,46
	"	28	ÉPISY	10,2	8,40	23,2	15,6	12,3	10,5	6,85	6,85	5,60	5,40	8,50	7,55	10,1
	Essonne	29	BALLANCOURT													
	Juine	30	BOURAY													
"		31	VITRY-sur-SEINE					134	170	98,5	74.5	77,0	50,5	142	140	-
	Marne	32	SAINT-DIZIER	22,6	9,10	32,6	29,4	15,4	34,7	11,5	21,6	9,75	6.90	39,5	16,2	20,8
	"	33	FRIGNICOURT	25,8	10,0	37.0	37,9	19,2	45,9	16,7	28.1	19,2	10,5	47.2	24,2	27,3
	" Saulx	34	VITRY-en-PERTHOIS	17,5	5,50	23.4	21,0	10,1	25,2	15,3	17.6	12,6	10,2	49,0	23,5	19.2
	"	35	CHALONS-sur-MARNE	46,5	16,9	55,0	62,0	39.0	68.5	39.5	47.5	42.9	28,4	109	63,5	51,5
	Surmelin	36	SAINT-EUGÈNE	0.90	0,93	0,92	0,78	1.11	1,07	0.80	1.15	0.92	0.92	3,70	1,07	1,19
	Petit Morin	37	JOUARRE	1,38	1,42	11.96	1,78	1,62	2.01	1.29	1.32	1,13	1,16	3.71	1,91	1.72
	Aubetin	38	POMMEUSE													
	Grand Morin	39	SERBONNE													
	"	40	NOISIEL	60,5	30,2	63,0	78,0	56,5	86,0	51,0	47,9	47,6	31.3	125	44,9	60,0
"		41	PARIS	166	89,5	216	263	142	201	123	107	100	84,0	247	187	160
	Oise	42	HIRSON													
	"	43	ORIGNY-Ste-BENOITE	5,30	5,05	11,7	7,15	9,30	11,3	4,45	2,91	3.42	7.45	30,0	6.65	8,70
	Serre	44	PONT-A-BUCY	9,15	8,95	11,5	9,85	9.40	9,30	6.65	6.25	7,30	9.15	17,9	13,2	9.90
	Oise	45	CONDREN													
	Matz	46	MARETZ-sur-MATZ													
	"	47	SEMPIGNY	23,3	21,4	31,7	31,9	29,4	30,6	20,5	16,2	18,7	23.5	59.0	36,7	28.6
	Aisne Aire	48	CHÉVIERES	7,30	5,05	12,4	7,65	3.56	8,35	4,93	6,30	2.94	8.90	34.3	11.7	9.45
	Noirieux	49	ETREUX													
	Aisne	50	MOURON	12,8	9,10	17,2	12,0	7,65	12,4	9.45	9.95	9.20	13.5	45.8	19.0	14.8
	"	51	CHOISY-au-BAC	37,0	36,6	44,9	47,0	38,4	43.0	34.8	31,9	30.2	33,6	98.5	71,5	45,6
	"	52	CREIL	55,0	48,5	76,5	87,5	75,0	91,0	72,0	45,6	47,5	61,0	159	105	77
	Thérain	53	MAYSEL	8,35	7,40	8,75	8,15	7,35	7,50	6,30	7,75	6,05	6.55	9,00	7,35	7,55
	Epte	54	FOURGES	7,30	8,45	9,30	7,65	66,30	6,60	4,96	5,30	5,60	5,60	9,95	6.15	6,95
	Eure	55	ACQUIGNY													

* Stations soumises à des influences amont

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMEDIAIRES

B.V. Km		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
490	MERY-sur-SEINE - TROYES			•	•							•		
1930	ARCIS-sur-AUBE - BLAINCOURT		•											

BASSIN DE LA SEINE 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
6,7,	1,3	8,7	12,6	6,4	11,9	6,8	2,1	2,0	1,4	7,1	3,4	5,9	1 460	POLISY	1
6,2	1,6	8,2	10,9	5,5	11,1	5,5	3,2	2,8	1,7	6,1	3,9	5,6	2 320	BAR-sur-SEINE	2
5,8	2,0	7,3	10,2	5,1	9,7	4,4	2,7	2,8	2,0	6,4	4,7	5,3	3 360	TROYES	3
5,0	2,3	5,6	8,2	4,6	8,8	4,5	2,8	3,1	2,4	5,4	5,2	4,8	3 850	MÉRY-sur-SEINE	4
11,6	6,5	13,5	14,9	8,9	20,0	4,9	3,5	2,8	2,4	7,7	5,1	8,5	1 760	BLAINCOURT	5
6,0	2,4	6,9	9,2	4,9	14,3	4,1	3,0	3,4	2,3	8,8	6,4	6,0	3 690	ARCIS-sur-AUDE	6
													9 080	PONT-de-BERNIÈRES	7
4,9	2,4	5,6	9,1	5,1	7,5	4,0	2,2	2,2	1,8	5,1	6,6	4,7	10 240	BAZOCHES-les-BRAY	8
													230	PANNESIÈRE	9
18,0	11,1	29,2	25,3	18,8	17,3	10,4	10,3	10,5	16,0	42,7	18,0	19,0	230	PANNESIÈRE	10
													100	CHAUMEÇON	11
12,0	8,0	21,0	19,1	19,2	17,8	9,5	15,6	13,9	13,8	30,2	11,8	16,0	100	CHAUMEÇON	12
8,5	7,5	12,2	13,1	10,7	12,7	22,2	11,5	7,5	5,4	23,8	9,5	12,0	216	MARIGNY-L'EGLISE	13
													400	LE CRESCENT	14
													400	LE CRESCENT **	15
			13,3	9,0	16,5	4,7	3,4	2,6	2,9	16,4	10,7	-	254	CUSSY-les-FORGES	16
		15,3	14,2	11,1	10,2	8,6	8,3	7,5	6,3	15,2	8,9		1 221	ARCY-sur-CURE	17
6,6	3,8	11,9	9,3	7,2	8,7	6,8	5,9	5,8	6,1	11,2	6,1	7,4	3 740	GURGY	18
			15,6	12,9	20,1	8,9	8,5	6,1	7,6	19,0	15,1	-	54,2	SAINT LÉGER-VAUBAN	19
			12,5	4,9	8,1	6,3	1,5	0,6	0,5	11,4	-	-	490	COURTEROLLES	20
4,6	1,6	9,4	10,2	3,7	6,4	3,7	0,7	0,5	0,3	5,5	2,1	4,0	1 090	CHABLIS	21
6,3	2,5	9,1	10,3	4,5	8,3	6,2	2,6	2,6	1,9	7,8	4,0	5,5	2 135	JAULGUES	22
2,3	1,5	7,2	6,2	3,6	9,1	5,3	3,4	2,7	2,1	3,9	3,4	4,2	450	MÉZIERES	23
5,3	2,1	8,0	9,5	4.4	7,6	5,4	2,8	2,7	2,4	7,8	5,5	5,3	2 925	BRIENON-sur-ARMENÇON	24
													800	PONT-sur-VANNE	25
5,3	3,2	9,3	9,3	5,3	6,6	4,7	3,5	3,5	2,8	7,2	4,1	5,4	10 460	COURLON	26
1,7	1,6	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	275	ÉPISY	27
2,6	2,1	5,8	3,9	3,1	2,6	1,7	1,7	1,4	1,4	2,1	1,9	2,5	4 000	ÉPISY	28
													1 940	BALLANCOURT	29
													715	BOURAY	30
				4,3	5,5	3,1	2,4	2,5	1,6	4,5	4,5	-	31 300	VITRY-sur-SEINE	31
9,4	3,8	13,6	12,2	6,4	14,5	4,8	9,0	4,1	2,9	16,4	6,8	8,7	2 400	SAINT-DIZIER	32
8,2	3,2	11,7	12,0	6,1	14,6	5,3	8,9	6,1	3,3	15,0	7,7	8,6	3 150	FRIGNICOURT	33
8,2	2,6	10,9	9,8	4,7	11,7	7,1	8,2	5,9	4,7	22,8	10,9	9,0	2 150	VITRY-en-PERTHOIS	34
7,4	2,7	8,3	9,9	6,2	10,9	6,3	7,6	6,8	4,5	17,3	10,1	8,2	6 300	CHALONS-sur-MARNE	35
2,0	2,1	2,1	1,7	2,5	2,4	1,8	2,6	2,1	2,1	8,2	2,4	2,6	450	SAINT-EUGÈNE	36
2,3	2,3	3,2	2,9	2,7	3,3	2,1	2,2	1,9	1,9	6,1	3,1	2,8	608	JOUARRE	37
													303	POMMEUSE	38
													1 140	SERBONNE	39
4,8	2,4	5,0	6,2	4,5	6,9	4,1	3,8	3,8	2,5	10.0	3,6	4,8	12 580	NOISIEL	40
3,8	2,1	5,1	6,1	3,2	4,7	2,7	2,3	2,1	1,7	5,7	4,2	3,6	44 300	PARIS	41
													297	HIRSON	42
4,7	4,4	10,2	6,3	8,1	9,8	3,9	2,5	3,0	6,5	26,2	5,8	7,6	1 147	ORIGNY-Ste-BENOITE	43
6,4	6,3	8,1	7,0	6,6	6,6	4,7	4,4	5,2	6,5	12,6	9,3	7,0	1 420	PONT-à-BUCY	44
													3 210	CONDREN	45
													75	MARETZ-sur-MATZ	46
5,4	4,9	7,3	7,4	6,8	7,1	4,7	3,7	4,3	5,4	13,6	8,5	6,6	4 340	SEMFIGNY	47
6,3	4,4	10,7	6,6	3,1	7,2	4,7	5,5	2,8	7,7	29,6	10,1	8,2	1 160	CHEVIÈRES	48
													48	ETREUX	49
5,2	3,7	7,0	4,9	3,1	5,1	3,8	4,1	3,7	5,5	18,6	7,7	6,1	2 460	MOURON	50
4,6	4,5	5,5	5,8	4,7	5,3	4,3	3,9	3,7	4,1	12,1	8,7	5,6	8 120	CHOISY-au-BAC	51
3,8	3,3	5,3	6,0	5,2	6,3	4,9	3,1	3,3	4,2	10,9	7,2	5,3	14 800	CREIL	52
6,9	3,1	7,2	3,7	6,0	6,2	5,2	3,4	5,0	5,4	7,4	6,0	3,2	1 220	MAYSEL	53
9,40	10,9	12,0	9,9	8,2	8,5	3,4	3,9	7,2	7,2	12,8	8,0	9,0	775	FOURGES	54
													5 500	ACQUIGNY	55

** Stations Soumises à des Influences Amont -

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

32	19	79	96	130	135	96	174	132	109	128	46	78	100	CHAUMECON (1936-60)
34	16	50	83	32	131	103	102	88	60	102	55	59	44 300	PARIS (1927-60)

1963 BASSIN DE LA LOIRE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		Stations	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
LOIRE		1	RIEUTORD	4,17	0,48	2,47	6,44	1,49	7,98	1,38	4,52	1,17	2.07	17,0	3,44	4,38
	Vernazon	2	LE CROUZET	3,52	0,82	1,84	4,74	1,40	4,47	1,17	3,10	1,13	0,95	7,23	2,92	2,77
	Gage	3	RANC-de-PIOUCHE	1,14	0,23	0,80	1,49	0,54	1,55	0,46	0,88	0,43	0,35	1,87	0,85	0,88
	Tauron	4	CROS-de-GÉORAND	1,12	0,23	0,94	1,99	0,51	1,82	0,47	1,16	0,53	0,50	2,58	1,04	1,07
	Veyradeyre	5	CHAMBERONBAUD	1,57	0,28	1,08	2,49	0,83	2,05	0,46	0,93	0,40	0,31	2,55	1,10	1,17
"		6	MONTPEZAT	-0,39	+2,13	+7,21	+4,19	+1,96	+0,66	-0,08	+0,24	-1,52	-0,60	+0,07	-4,58	+0,27
"		7	PRÉLEVÉS-MONTPEZAT	13,2	2,12	7,85	19,5	5,44	14,2	3,79	10,6	3,90	4,81	21,2	10,7	9,79
"		8	LABORIE													
"		9	ARLEMPDES *	6,10	1,50	6,40	8,75	2,92	11,0	3,05	3,85	2,32	1,48	18,7	5,00	5,90
	Fouragettes	10	GOUDET *	0,24	0,12	0,27	0,31	0,09	0,37	0,15	0,08	0,17	0,11	0,37	0,17	0,20
	Holme	11	GOUDET *	0,32	0,10	0,40	0,47	0,17	0,52	0,17	0,18	0,16	0.11	0,54	0,27	0,28
	Gazeille	12	LE MONASTIER	3,53	0,65	2,71	3,81	1,55	3,83	1,02	1.18	1,01	0.53	3,66	2,24	2,14
"		13	CHARENTUS *	10,9	4,26	11,7	17,6	6,54	18,5	7,02	7,73	6.33	3,22	26,6	9,19	10,8
"		14	BRIVES-CHARENSAC *	15,0	5,30	14,1	22,4	6,95	27,7	7,70	7,75	7,55	3,69	34,6	9,45	13,5
	Borne	15	CHADRAC	3,82	2,11	8,00	10,2	2,57	4,90	4.08	4.21	4.21	1.31	9,95	2,79	4,83
"		13	CHADRAC *	17,8	7,40	22.6	31,9	9,50	31,8	12,8	11,3	11,4	4,91	43.0	12,8	18,0
	Lignon-du-Velay	17	CHAMBON-sur-LIGNON	4,80	1,50	5,60	6,70	2.44	7,85	2,60	7.60	2,41	0,88	7.30	3,59	4,44
	"	18	LA CHAZOTTE *	10;1	3,17	11,3	13,5	5,16	17,2	5,98	15,7	5.34	2.28	16,5	8.24	9,55
	Dunières	19	VAUBARLET	6,75	3,17	4,79	7,55	3,35	12,1	3,77	6.90	2,70	1.23	8.8	3,65	5,40
	Ance du Nord	20	LA PRAT	5,28	2,40	7,65	11,3	4,40	6,59	8,50	6:96	3,43	1,65	10.6	4,82	6,12
"		21	BAS-en-BASSET *	51,0	27,9	62,5	86,5	32,4	83,1	44,7	50,5	31.7	11,8	99.0	32,6	51,0
	Semène	22	LES GAUDS													
	"	23	CROUZET	2,87	1,54	2,65	3,43	2,01	5,65	1,66	4,32	1,40	0,66	4.41	1,19	2.64
"		24	GRANGENT	-0,43	-0,93	+2,56	-1,99	+1,04	-0,03	-0,10	+0,03	-1,56	+0,88	-1,05	+1,19	-0,04
"		25	GRANGENT *	53,0	29,8	65,4	92,2	35,1	86,9	49,1	59,9	37,5	14,0	108	37,8	55,6
	Coise	26	MOULIN-BRULÉ	1,62	1,83	2,26	2,28	0,56	2,25	3,03	2,06	1,01	0,37	3.78	0,86	1,82
	Pierre Brune	27	SAUVAIN	0,49	0,27	0,99	2,09	0,92	0,58	0,44	0,68	0,34	0,21	0.95	0,31	0,69
	Lignon de Forez	28	CHEVELIÈRES	1,56	0,63	2,88	4,39	2,57	2,15	1,44	2,24	1,32	0,77	2,99	1,07	2,00
	"	29	RORY	2,93	1,27	5,53	8,79	4,44	5,50	2,65	4,19	2,36	1,41	5.28	1,82	3,85
	Aix	30	CHATEAU-D'AIX													
"		31	LA VOURDIAT *	78,0	51,6	98,6	139	63,1	143	83.2	96,1	50,0	19.4	174	54,1	87,3
"		32	VILLEREST *	75,0	52,0	91,0	128	41,0	119	70,5	95.0	50.5	18.3	162	43.3	78,5
	Arconce	33	PONT-de-TOLLECY													
"		34	DIGOIN *	95,0	70,0	140	151	53,0	138	81,5	100	52,5	21,0	180	60.5	95,0
	Arroux	35	LE VERDIER-DIGOIN													
	Besbre	36	MAYET-de-MONTAGNE	+0,16	+0,02	+0,11	-0,17	+0,04	+0,01	-0,03	+0,03	+0,01	-0,04	+0,01	+0,00	+0,01
	"	37	MAYET-de-MONTAGNE	2,81	2,46	6,70	5,43	2,81	6,62	1,69	1,79	1,33	0.78	2.24	1,27	2.99
	"	38	St PRIX *	5,55	5,15	16,4	9,65	5,75	14,9	3,35	5.20	3,15	1,32	3,80	2,64	6,40
"		39	NEVERS *	191	162	292	278	111	194	117	138	84,0	47,6	251	115	165
	Allier	40	LA VALETTE	19,0	3,83	11,8	32,8	5,40	15,9	4,92	7,30	9,70	5.85	39,1	16,2	14,3
	Langouyrou	41	LANGOGNE	2,19	0,77	1,80	4,24	0,95	1,60	0,72	0,65	1,72	0,89	3.81	2,14	1,79
	Clamouze	42	CHASTANIER	1,90	0,60	1,55	2,20	0,61	1,18	0,57	0,58	0,83	0,55	1,88	1,37	1,25
	Chapeauroux	43	AUROUX	5,25	2,00	6,30	11,5	3,00	4,65	2,41	3,24	3,07	1,90	7,85	4,48	4,64
	Grandrieu	44	GRANDRIEU	1,87	0,65	2,90	3,93	1,20	1,30	0,90	0,77	0,88	0,74	2.88	1,52	1,63
	Chapeauroux	45	CHAPEAUROUX	9,25	3,50	10,9	18,5	4,49	6.40	3,88	4,29	4,63	2,54	12,8	6,20	7,30
"		46	ALLEYRAS-POUTÈS	+0,15	+0,03	-0,03	-0,11	+0,11	-0,06	-0,07	-0,02	+0,20	+0,02	-0,44	+0,01	-0,02
"		47	ALLEYRAS-POUTÈS	28,1	7,74	27,3	49,7	12,1	22,3	11,7	13,0	14,5	10,8	54,5	23,7	22,9
	Ance du Sud	48	SAINT-PREJET	2,56	1,06	4,05	7,22	2,64	3,51	1,98	2,08	2,25	1,21	1,21	2,17	3,09
	Virlange	49	POUZAS	0,86	0,37	1,54	2,48	1,17	1,08	0,92	1,14	1,04	0,65	1,90	0,85	1,17
	Ance du Sud	50	POUZAS	3,60	1,50	5,87	10,2	3,98	4,84	3,04	3,36	3,04	1,98	8,80	3,09	4,47
	Seuge	51	SAUGUES	1,36	0,81	3,18	4,50	1,45	1,26	0,91	1,70	2,04	1,16	4,43	1,36	2,01
"	"	52	VIEILLE BRIOUDE *	39,5	12,4	45,8	91,0	20,7	36,1	19,2	28,6	30,9	10,8	94,0	33,7	38,5
	Senouïre	53	PAULHAGUET	2,55	0,90	4,05	4,88	1,59	2,80	2,51	3,14	1,57	0,73	5,22	2,44	2,70
	Allagnon	54	MURAT													
	Allanche	55	PONT-de-VERNET	3,19	1,53	6,65	6,43	2,63	3,49	1,82	2,51	2,03	1,41	3,40	2,20	3,11
	Allagnon	56	JOURSAC-le-VIALARD	8,45	4,67	17,2	15,8	7,20	8,15	3,54	5,75	4,69	3,52	10,3	4,55	7,80
	Couze de Pavin	57	SAINT FLORET	4,60	2,78	10,8	9,15	4,37	3,87	2,68	2,38	2,42	2,16	5,35	3,61	4,52
	Couze Chambon	58	LES GRANGES	1,54	0,98	2,63	2,91	2,04	1,61	0,98	0,94	1,18	0,97	2,11	1,26	1,60
	"	59	CHAMPEIX	2,29	1,43	4,57	4,51	3,12	2,34	1,26	1,47	2,05	1,35	3,47	1,85	2,48

* Stations Soumises à des Influences Amont.

BASSIN DE LA LOIRE 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km²	STATIONS	
67,3	7,81	39,8	104	24,0	129	22,3	72,9	18,9	33,4	274	55,5	70,6	62	RIEUTORD	1
69,0	16,0	36,1	93,0	27,5	87,7	22,9	60,8	22,2	18,7	142	57,3	54,3	51	LE CROUZET	2
63,3	12,6	44,6	82,8	30,2	86,4	25,6	48,8	23,8	19,4	104	47,0	49,1	18	RANC-de-PIOUCHE	3
57,4	12,0	48,3	102	26,3	93,3	24,0	59,5	22,3	25,1	132	53,3	54,9	19,5	GROS-de-GÉORAND	4
59,2	10,5	40,7	93,9	31,4	77,3	17,3	35,1	15,1	11,6	96,2	41,5	44,2	26,5	CHAMBERONBAUD	5
													202	MONTPEZAT	6
65,3	11,4	40,2	97,0	26,9	101	22,3	59,9	20,1	23,8	179	53,0	58,4	202	PRÉLEVÉS-MONTPEZAT	7
													229	LABORIE	8
46,2	8,7	34,2	67,7	20,0	60,3	16,4	34,7	14,8	15,1	95,4	37,6	37,6	418	ARLEMPDES **	9
11,8	7,8	15,2	17,3	6,1	20,0	7,4	5,7	8,3	5,7	18,5	8,7	11,0	20	GOUDET **	10
15,9	6,7	21,2	24,7	10,1	27,2	10,0	10,4	7,8	5,6	26,7	13,4	15,0	20,2	GOUDET **	11
39,9	7,4	30,6	43,0	17,5	43,3	11,5	13,3	11,4	6,0	41,4	25,3	24,2	88,5	LE MONASTIER	12
35,1	9,3	28,5	54,0	17,5	47,6	15,7	26,6	14,8	11,7	69,6	29,0	30,0	687	CHARENTUS **	13
31,9	8,4	24,8	47,5	13,9	47,5	12,9	20,7	12,9	9,6	63,5	22,8	26,3	882	BRIVES-CHARENSAC **	14
8,9	4,9	19,5	23,7	6,0	11,4	9,5	9,8	9,6	3,0	23,1	6,5	11,2	430	CHADRAC	15
23,6	7,3	23,2	39,2	11,4	35,1	12,6	16,7	11,7	7,4	49,0	17,9	21,2	1 312	CHADRAC **	16
32,6	10,2	38,1	45,6	16,6	53,5	17,7	52,0	16,4	6,0	49,6	24,4	30,2	147	CHAMBON-sur-LIGNONS	17
28,9	9,1	32,3	38,6	14,7	49,1	17,1	44,9	15,3	6,5	47,1	23,5	27,3	350	LA CHAZOTTE **	18
30,7	14,4	21,8	34,3	15,2	55,0	17,1	31,4	12,3	5,6	39,1	16,6	24,5	220	VAUBARLET	19
14,9	6,8	21,6	31,9	12,4	18,6	24,0	19,7	9,7	4,7	29,1	13,6	17,3	354	LAPRAT	20
20,0	8,5	22,7	32,7	11,2	30,0	15,3	18,3	10,6	5,5	37,2	13,2	18,8	3 300	BAS-en-BASSET **	21
													34	LES GAUDS	22
22,4	12,0	20,7	26,8	15,7	44,1	13,0	33,7	10,9	5,2	34,4	9,3	20,6	128	CROUZET	23
													3 850	GRANGENT	24
17,7	7,7	20,2	29,6	10,3	26,8	14,3	18,2	10,6	5,3	34,3	12,6	17,3	3 850	GRANGENT **	25
9,2	10,4	12,8	12,9	3,2	12,8	17,2	11,7	5,7	2,1	2,1	4,9	10,3	176	MOULIN-BRULÉ	26
22,7	12,6	46,0	97,0	43,0	27,0	20,7	31,6	16,0	10,0	44,2	14,6	32,1	21,5	SAUVAIN	27
26,0	10,5	48,0	73,1	42,8	35,8	24,0	37,3	22,0	12,9	49,8	17,8	33,3	60	CHEVELIÈRES	28
25,5	11,0	48,1	76,4	38,6	47,8	23,1	36,4	20,5	12,3	45,9	15,8	33,5	115	RORY	29
													182	CHATEAU D'AIX	30
14,4	7,8	17,6	24,8	10,7	24,6	13,8	17,0	7,9	3,5	30,5	10,2	15,2	6 361	LA VOURDIAT **	31
13,8	8,0	15,8	23,0	7,0	20,7	11,7	16,2	8,3	3,8	28,5	8,3	13,7	6 520	VILLEREST **	32
													520	PONT-de-TOLLECY	33
11,8	7,5	16,2	17,5	6,2	16,5	9,4	11,8	6,0	2,9	21,8	7,7	11,4	9 330	DIGOIN **	34
													3 300	LE VERDIER-DIGOIN	35
													135	MAYET-de-MONTAGNE	36
20,8	18,2	49,6	40,2	20,8	49,0	12,5	13,2	9,9	5,8	16,6	9,4	22,1	135	MAYET-de-MONTAGNE	37
15,0	14,0	44,5	26,2	15,6	40,5	9,1	14,1	8,6	3,6	10,3	7,2	17,4	368	SAINT PRIX **	38
11,2	8,8	16,5	16,3	6,3	11,4	6,7	8,1	4,8	2,9	15,0	6,9	9,6	18 375	NEVERS **	39
48,2	9,7	29,9	83,0	13,7	40,4	12,5	18,5	24,6	14,8	99,0	41,1	36,3	394	LA VALETTE	40
33,2	11,7	27,3	64,2	14,4	24,2	10,9	9,8	26,1	13,5	57,7	32,4	27,1	66	LANGOGNE	41
33,9	10,7	27,6	39,3	10,8	21,1	10,2	10,4	14,8	9,8	33,5	24,4	22,3	56	CHASTANIER	42
24,8	9,5	29,9	54,7	14,2	22,0	11,4	15,4	14,5	9,0	37,3	21,2	22,0	211	AUROUX	43
25,6	8,9	39,7	53,7	16,4	17,8	12,3	10,5	12,1	10,1	39,5	20,8	22,3	73	GRANDRIEU	44
23,7	9,0	28,0	47,5	11,5	16,4	10,0	11,0	11,9	6,6	32,9	15,9	18,7	389	CHAPEAUROUX	45
													988	ALLEYRAS-POUTÈS	46
28,4	7,8	27,6	50,3	12,2	22,6	11,8	13,2	14,7	10,9	55,2	24,0	23,2	988	ALLEYRAS-POUTÈS	47
15,9	6,6	25,2	44,8	16,4	21,8	12,3	12,9	14,0	7,5	40,1	13,5	19,2	161	SAINT PREJET	48
15,7	6,7	28,0	45,1	21,3	19,6	16,7	20,7	18,9	11,7	34,5	15,4	21,3	55	POUZAS	49
16,0	6,7	26,1	45,3	17,7	21,5	13,5	14,9	15,3	8,8	39,1	13,7	19,9	225	POUZAS	50
12,8	10,6	30,0	42,4	13,7	11,9	8,6	16,0	19,2	10,9	41,8	12,8	19,0	106	SAUGUES	51
17,5	5,5	20,3	40,3	9,2	15,9	8,5	12,6	13,8	4,8	41,4	14,8	17,0	2 260	VIEILLE BRIOUDE *	52
16,0	5,7	25,5	30,7	10,0	17,6	15,8	19,7	9,9	4,6	32,8	15,3	17,0	159	PAULHAGUET	53
													20	MURAT	54
20,1	9,6	41,8	40,4	16,5	21,9	11,4	15,7	12,7	8,9	21,4	13,8	19,5	159	PONT-de-VERNET	55
26,3	14,5	53,5	49,2	22,4	25,4	11,0	17,9	14,6	11,0	32,1	14,2	24,3	321	JOURSAC-le-VIALARD	56
21,0	12,7	49,2	41,7	19,9	17,7	12,2	10,9	11,0	9,9	24,4	16,5	20,6	219	SAINT-FLORET	57
30,2	19,3	51,6	57,1	40,0	31,6	19,3	18,4	23,1	19,0	41,4	24,7	31,4	51	LES GRANGES	58
13,8	8,6	27,5	27,1	18,8	14,1	7,6	8,9	12,3	8,2	20,9	11,1	14,9	166	CHAMPEIX	59

** Stations Soumises à des Influences Amont.

1963 BASSIN DE LA LOIRE

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m³/s

Fleuve	Affluents	S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
LOIRE	Allier		30	VIC-le-COMTE *	69,0	35,7	112	149	49,6	66,0	39,2	54,0	51.0	26,8	126	53,0	69,0
		Dolore	61	MOULIN NEUF	1,84	1,08	2,23	2,19	1,09	1.43	0.65	1.06	0.65	0,40	1.42	0.89	1,24
		Dore	62	GIROUX	10,9	8,15	16,9	20,0	11,1	16,8	12,1	14.3	7,40	3,20	15.3	6.50	11,9
		Faye	63	GIROUX	-	-	2,62	2,95	1,84	2,59	1.58	1,79	1.29	0.79	1,81	1,17	-
		Dore	64	SAUVIAT	12,8	9,12	22,4	26,0	14,9	20.7	15,3	17,0	9.80	4,83	18.8	8.10	15,0
		Miodex	65	SAUVIAT	0,74	1,08	2,10	2,40	1,15	1,03	0.44	0,78	0.38	0,17	0,71	0,36	0,94
		Couzon	66	LE SALET													
	"		67	BILLY *	115	69,5	179	226	90,5	120	63,5	84,5	65,0	33.2	150	67,5	105
		Sioule	68	PONTGIBAUD													
		"	69	PONT-du-BOUCHET	16,1	17,3	35,0	24,8	13,7	17,5	7,80	12.3	9,05	5,85	14,9	13.3	15,6
	"		70	MORNAY-GUESTIN *	157	133	236	282	135	149	96.5	109	91,0	53,0	158	111	142
"			71	GIEN *	368	298	585	650	274	391	230	243	185	112	432	256	335
"			72	BLOIS *	375	314	590	690	290	394	258	267	223	150	432	274	355
"			73	TOURS *	393	349	605	725	312	400	267	268	216	149	442	284	367
"			74	LA CHAPELLE *	459	422	720	805	367	407	292	276	237	168	421	314	407
	Cher		75	CHAMBONCHARD													
	"	Tardes	76	EVAUX	8,05	13,6	24,0	14.6	6,80	5,75	1,35	5,50	4.96	2.14	7.90	6.55	8,40
	"		77	TEILLET-ARGENTY	14,1	26,6	48,9	26.0	10.3	11.0	4.87	10.5	7.17	4.27	12.0	10.0	15.4
	"		78	SELLES-sur-CHER *	69,5	68,0	137	106	40,6	35.9	19.7	21.6	19.6	11.8	18.8	25.1	47.5
	"		79	ROCHEBUT	+11	-0,55	+2,63	-6,43	+2,50	-0,67	-1.26	-1,35	-1,64	+0,10	+6,57	-1,07	-0,08
	Vienne		80	SERVIÈRES	1,82	1,39	3,97	3,26	1.37	1.83	0.69	1.00	0.90	0.91	2.14	1.66	1,75
	"		81	LE FOURNET													
	"		82	BUSSY	7,35	7,51	14,6	13,3	7,03	8,53	2.96	6.65	5.58	3.99	8.92	6.82	7,76
	"		83	SAINT PRIEST-TAURION *	23,5	22,1	42,9	45,2	21,6	26,4	14,7	32,1	21.2	20.5	28.0	27.8	27,2
		Maulde	84	PEYRAT-le-CHATEAU	+0,43	+4,34	-2,87	-2,32	+2,51	+4,03	+0,58	-0,87	-0,60	-2,94	+4,06	-4,01	+0,16
		Taurion	85	PONT-de-CHATAIN													
		"	86	LAVAUD-GELADE	-1,35	-0,19	+2,66	+0,77	+0,01	+0,86	-1,02	+1,25	+0,07	+0,39	-0,46	-1,59	+0,02
		"	87	PONTARION *	6,55	10,4	15.4	13.7	6,05	14,9	4,10	6,20	4.18	2.66	11.7	8,00	8.60
		"	88	CHATELUS *	11,8	17,7	25.6	23,7	12,5	22.7	8.14	13.0	9.02	6.56	19.7	15.2	15.4
		Vige	89	St-MARTIN-Ste-CATHERINE	1,91	3.27	5,25	4,26	2.41	3.74	1.43	4.63	2.08	1,69	3.57	2.62	3.07
	"		90	PONT-du-PALAIS *	39,6	43,8	78.0	79,5	34,9	57.5	25.5	51.0	28.7	28.4	53.0	48.6	47.2
	"		91	JOUSSEAU	69,8	96,1	147	125	54,4	81.8	38.1	88,1	51.8	42.8	93.9	83.6	80,8
	"		92	CHATELLERAULT-INGRANDES*	99,0	147	199	185	70,0	100	51,5	104	64,5	51.0	131	114	109
		Creuse	93	FELLETIN	3,82	4,54	8,50	8,05	4,17	5,40	1.96	2.51	2,33	1,95	4.48	3.90	4.29
		"	94	CONFOLENT	+0,18	-0,35	+0,46	-0,39	+0,05	+0,05	-0,21	+0.04	-0,04	+0,18	+0.18	-0,02	+0,01
		"	95	CONFOLENT *	4.42	5,31	10,9	10,5	4.95	7,00	2,54	3,19	3.47	2.19	5.75	5.21	5.44
		Rozeille	96	AUBUSSON	1.74	2,59	5.05	4.81	2.34	2.51	0.72	1,20	1.26	0.70	2,71	2.15	2.31
		Creuse	97	BUSSEAU *	7,25	11.3	20.6	17,6	6,05	7,40	2,88	6.15	5,70	3,51	9.35	7.75	8,80
	"		98	CHANTEMILLON	15,2	25,1	39,9	33.1	11,8	15,1	4.74	15.1	10.2	4,78	15,4	13.7	16,9
		Petite Creuse	99	PUY RAJAUD	10.0	17,1	23,5	15,0	6,05	4,70	2.08	12,9	3.95	3.00	8.25	6.25	9,40
		Creuse	100	EGUZON	27,2	42.9	69.8	51,3	20.5	25,2	8.14	30.2	15.1	8,13	27.5	22,2	28.9
		Gartempe	101	BESSINES	7,10	15,6	15.2	14,2	6,30	10,9	4.89	9.00	5.50	3.96	8.60	7.00	8.96
		Couze	102	LE MAZEAUD	0,53	0,67	0,97	0,78	0,37	0.83	0.29	0.46	0.33	0.29	0.74	0.61	0.57
		Gartempe	103	MONTMORILLON	20,9	39,6	39,6	35,8	16.0	29.7	12.4	21.5	11.7	9.05	24.0	21.9	24.3
	"		104	MAISONS-ROUGES	155	233	324	278	126	161	83.7	152	99.7	84,6	177	158	169
	"		105	NOUATRE *	187	271	385	322	139	184	92.0	173	107	88.5	193	183	194
"			106	MONTSOREAU *	690	715	1200	1320	545	635	419	475	362	264	665	540	655
	Maine	Sarthe	107	SPAY	50,3	26,1	75,3	45,6	27,4	17.6	14,1	17,0	15,5	13,7	75,3	28,0	33,8
		Loir	108	DURTAL	35,8	29,3	66,0	70,8	22,0	20,3	8,06	12.6	12,0	11.9	23.7	17,5	27.5
		Mayenne	109	SAINT BAUDELLE	39,6	14,9	50,5	42,8	21,8	10,1	8,00	11,1	14.1	11.0	48,5	25,6	24,8
"			110	MONTJEAN *	1230	1340	1530	1930	635	670	451	488	392	301	985	680	880

* Stations soumises à des influences Amont.

Les 2 stations voisines, MAISONS-ROUGES (Usine) et NOUATRE (4e C.E.) présentent des différences de débits incompatibles avec l'écart négligeable de leur B.V. le sous-équipement de l'usine de Maisons-Rouges rend suspecte la valeur de ses mesures. Nouâtre inspire peu confiance.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMEDIAIRES

B.V. km			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
356	ARLEMPDES	- RIEUTORD								•		•			
2 290	BLOIS	- GIEN											•		
4 720	TOURS	- BLOIS									•	•			
4 350	LA CHAPELLE	- TOURS											•		
160	VILLEREST	-LA VOURDIAT	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•

BASSIN DE LA LOIRE 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km²	STATIONS	
12,8	6,7	20,8	27,7	9,3	12,3	7,3	10,0	9,5	5,0	23,4	9,9	12,8	5 380	VIC-le-COMTE **	60
2,63	15,4	31,9	31,3	15,6	20,4	9,3	15,1	9,3	5,7	20,3	12,8	17,7	70	MOULIN NEUF	61
13,3	9,9	20,6	24,3	13,5	20,4	14,7	17,4	9,0	3,9	18,6	7,9	14,5	822	GIROUX	62
-	-	36,3	40,9	25,5	35,9	21,9	24,8	17,9	10,9	25,1	16,2	-	72	GIROUX	63
14,0	10,0	24,5	28,4	16,3	22,6	16,7	18,6	10,7	5,3	20,5	8.9	16,4	915	SAUVIAT	64
7,4	10,8	21,0	24,0	11,5	10,3	4,4	7,8	3,8	1,7	7,1	3,6	9,4	100	SAUVIAT	65
													74	LE SALET	66
12,8	7,7	19,9	25,1	10,0	13,3	7,1	9,4	7,2	3,7	16,7	7,5	11,7	9 000	BILLY **	67
													403	PONTGIBAUD	68
13,8	14,8	29.9	21,2	11,7	15,0	6,7	10,5	7,8	5,0	12,7	11,4	13,3	1 170	PONT-du-BOUCHET	69
10,9	9,3	16.5	19,7	9,4	10,4	6,8	7,6	6,4	3,7	11,0	7,8	9,9	14 340	MORNAY-GUESTIN**	70
10,6	8,3	16,6	18,7	7,8	11,3	6,6	7,1	5,3	3,3	12,7	7,5	9,7	35 890	GIEN **	71
10,2	8,2	15,7	18,6	7,7	10,7	6,9	7,3	5,9	4,1	11,9	7,4	9,6	38 180	BLOIS **	72
9,5	8.2	14.3	17,4	7,3	9,7	6,4	6,5	5,1	3,6	10,8	6,9	8,8	42 900	TOURS **	73
8.3	7,4	12.8	14.3	6,6	7.4	5,2	5,0	4,2	3,1	7.9	5,7	7,3	57 250	LA CHAPELLE **	74
													536	CHAMBONCHARD	75
9,6	16,1	28,5	17,3	8,1	6,8	1,3	3,3	5,9	2,3	9,4	7.8	10,0	940	EVAUX	76
8,8	16,6	30,6	16,3	5,4	5,9	3,1	3,3	4,5	2,7	7,5	3,3	9,3	1 500	TEILLET-ARGENTY	77
7,1	6,9	14,3	10,2	4,4	3,5	1,9	2,1	1,9	1,2	2,6	2,5	4,9	9 740	SELLES-sur-CHER **	78
													1 600	ROCHEBUT	79
30,9	23,6	67,5	55,5	23,3	31,1	11,7	17,0	15,3	15,4	36,3	28,2	29,7	59	SERVIÈRES	80
													107	LE FOURNET	81
25,5	26,1	50,9	46,2	24,4	29,6	10,3	23,1	19,4	13,9	31,0	23,7	26,9	400	BUSSY	82
20,5	22,6	34,3	36,7	20,6	26,1	13,0	26,9	17,7	15,0	27,4	20,3	23,4	1 165	SAINT FRIEST-TAURION **	83
													187	FEYRAT-le-CHATEAU	84
													80	PONT-de-CHATAIN	85
													46	LAVAUD-GELADE	86
13,3	26,2	46,5	37,2	15,5	35,9	8,0	19,1	12,4	7,9	28,7	16,4	22,2	389	FONTARION **	87
15,3	25,6	41,3	35,8	18,3	31,8	10,4	20,8	14,2	10,2	28,2	19,8	22,6	685	CHATELUS **	88
13,8	23,7	38,0	30,0	17,4	27,1	10,3	33,5	15,1	12,2	25,8	19,0	22,2	138	St-MARTIN-Ste-CATHERINE	89
16,8	20,8	33,9	33,9	16,3	23,3	10,9	22,4	12,5	11,3	24,6	18,7	20,6	2 300	PONT-du-FALAIS **	90
13,9	20,2	29,7	24,9	11,5	17,2	7,3	17,9	10,5	8,2	19,7	15,8	18,4	4 950	JOUSSEAU	91
9,9	15,2	20,1	18,5	7,3	10,4	5,2	10,6	3,5	4,9	13,5	10,9	11,0	9 910	CHATELLERAULT-INGRANDES**	92
19,8	23,5	44,0	41,7	21,6	28,0	10,2	13,0	12,1	10,1	23,2	20,2	22,2	193	FELLETIN	93
													200	CONFOLENT	94
22,1	26,6	54,6	52,6	24,8	35,0	12,7	16,0	17,4	11,0	28,8	26,1	27,2	200	CONFOLENT **	95
9,3	13,8	27,0	25,7	12,5	13,4	3,9	6,4	6,7	3,7	14,5	11,5	12,3	187	AUBUSSON	96
10,1	14,9	28,5	23,5	8,2	10,1	3,6	8,4	7,7	4,9	13,1	10,6	11,9	738	BUSSEAU **	97
12,2	20,3	32,3	26,8	9,6	12,4	3,8	12,4	8,3	3,9	12,3	11,1	13,7	1 235	CHANTEMILLON	98
11,9	20,3	27,4	17,8	7,2	5,6	2,5	15,3	4,7	3,6	9,8	7,4	11,2	840	PUY-RAJAUD	99
11,4	17,9	29,1	21,4	8,5	10,5	3,4	12,6	6,3	3,4	11,5	9,3	12,1	2 400	EGUZON	100
12,4	27,2	26,5	24,7	11,0	19,0	8,5	15,7	9,6	6,9	15,0	12,2	15,6	575	BESSINES	101
23,2	29,1	42,1	34,1	16,1	36,1	12,4	20,2	14,4	12,7	32,3	26,5	25,0	23	LE MAZEAUD	102
11,0	20,8	25,6	18,8	8,4	15,6	6,5	11,3	6,2	4,8	12,6	11,5	12,7	1 900	MONTMORILLON	103
7,9	11,9	16,5	14,2	5,5	8,3	4,3	7,8	5,1	4,3	9,1	8,1	8,6	19 600	MAISONS-ROUGES	104
9.5	13,6	19,6	16,3	7,3	9,5	4,7	8,8	5,4	4,4	10,0	9,1	9,9	19 650	NOUATRE **	105
8,7	8,8	14,9	16,4	6,9	8,1	5,2	6,0	4,5	3,3	8,6	6,7	8,2	81 300	MONTSOREAU **	106
9,2	4,8	13,8	8,4	5,1	3,2	2,6	3,1	2,8	2,5	13,8	5,1	6,2	5458	SPAY	107
5,3	4,3	9,8	10,5	3,3	3,0	1,2	1,9	1,8	1,8	3,5	2,6	4,1	6 758	DURTAL	108
18,4	6,9	23,5	19,9	10,1	4,7	3,7	5,2	6,6	5,1	22,6	11,9	11,6	2 150	SAINT-BAUDELLE	109
11,3	12,2	14,0	17,6	5,9	6,3	4,2	4,5	3,6	2,8	9,3	6,3	8,1	110 000	MONTJEAN **	110

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

137	52	112	188	73	297	302	624	208	30	229	77	151	3 300	BAS EN BASSET
110	35	30	200	55	165	215	622	486	55	249	81	134	2 260	VIEILLE BRIOUDE
70	48	100	141	92	157	223	340	163	47	126	47	107	822	GIROUX
62	64	141	115	39	130	97	198	124	50	73	56	90	1 170	PONT-du-BOUCHET
69	50	112	151	76	155	175	282	182	63	113	55	100	35 900	GIEN
45	86	184	172	85	269	84	289	183	69	140	65	122	389	PONTARION
52	74	149	143	70	130	70	465	222	51	79	52	97	2 400	EGUZON
81	81	105	177	77	116	121	195	151	80	116	58	108	110 000	MONTJEAN

1963 BASSIN DE LA DORDOGNE

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
DORDOGNE		1	SAINT SAUVES	3,94	1,99	7,25	8,65	4,73	4,04	1,86	2,95	2,57	2,13	4,35	2,57	3,92
	Chavanon	2	CHAVANON-CHANTIER	-	-	9,65	8,85	4,64	4,36	1,34	1,80	2,03	1,76	5,60	4,20	-
	Clidane	3	PORT-SEC													
	"	4	LA CELLETTE	-	-	14,1	10,9	5,50	5,70	2,12	3,12	3,36	2,57	8,10	6,60	-
	Burande	5	LA TOUR D'AUVERGNE	0,97	0,59	1,83	2,09	1,13	1,27	0,67	1,03	0,95	0,78	1.48	0,85	1,12
	"	6	SINGLES	3,15	1,06	6,65	6,25	2,67	3,46	1,34	2.45	2,31	1,72	4.57	1,93	3,14
	Dognon	7	THALAMY	0,96	1,08	2,65	2,15	1,04	0,77	0,28	0,43	0,44	0,50	1.92	1,19	1,12
	Tialle	8	LA PRADELLE	1,69	1,08	4,17	2,36	1,04	1,49	0.33	1.08	1,12	0,83	2,95	1.14	1,61
"		9	BORT	-27,4	+13,5	+66,0	+73,0	+21,9	+3,34	-0,72	+2,15	-6,45	-3,01	+39,1	-50,5	+8,25
"		10	BORT *	18,3	15,5	51,5	44,1	19,0	23,0	7.85	15,3	13,0	10,3	37.8	19.4	23.0
	Rhue	11	ÉGLISE NEUVE	1,76	0,70	3,41	4,12	1.29	1.43	0.76	1,67	1,25	1.05	2.45	1,45	1,78
	"	12	CONDAT	9,30	-	18,1	14,9	5,35	7,65	3,57	5,40	5,00	4.11	9,25	-	-
	Santoire	13	SÉGUR-les-VILLAS													
	"	14	CONDAT	4,87	1,93	14,2	10,1	4,37	6,80	1,86	2.78	2,40	1,81	7.40	2,95	5,15
	"	15	COINDRE	+0,02	-0,00	+0,51	-0,46	-0,17	+0,57	-0,55	+0,60	-0,12	+0,23	-0,57	+0,09	+0,01
	"	16	VAUSSAIRE	+0,64	-0,12	-0,04	+0,04	+0,01	+0,06	-0,06	-0,12	-0,44	+0,66	-0,12	+0,05	+0,05
	"	17	VAUSSAIRE *	19,3	8,25	53,0	38,8	15.9	23,0	6,70	11,9	9,85	7.70	27.3	12,5	19.6
	Tarentaine	18	SAINT DONAT	19,1	0,73	3,57	4,30	2.11	2,31	0,70	1.46	1,21	0.97	2.60	1,16	1,92
	Eau verte	19	MOULIN-des-BESSADES	-	-	-	4,32	1,41	1,90	0,55	1,47	1,05	0.94	2,81	-	-
	Tarentaine	20	CHAMPS													
	Rhue	21	SAUT-de-la-SAULE													
	Diège	22	PONT-de-LOUBEIX	-	-	10,2	8,70	4.58	4.46	2.16	2.85	2.28	2,12	5.90	4,23	-
	"	23	VAL BENEYTE	+0,23	-1,01	+0,27	-0,44	+0,42	+0,59	-0,87	+0,51	+0,14	+0,11	-0,61	+0,64	+0,01
	"	24	VAL BENEYTE *	8,47	9,39	20,5	19,5	9,78	9.52	4.07	5.44	4.40	4,09	12.4	9.55	9.77
	Sumène	25	CHEYRANGE	-	-	3,96	2.24	0,96	1.55	0.72	0.74	0.74	0.65	1.82	1.67	-
	"	26	VENDES *	4,11	4,43	9,95	6,10	1,81	2.79	1.17	2,29	1.58	1.28	5.35	2.70	3,63
	Mars	27	ESPRADEL													
	"	28	VENDES	3,96	3,48	11,8	8.75	3,51	4,67	1,20	2,53	1.75	1,49	6.50	2,31	4.32
	"	29	PONT-de-VENDES *	7,90	7,60	21,1	15,8	5.50	7.25	2,04	4.79	3,26	2.59	12,1	5.25	7,90
	Triouzoune	30	SAINT ANGEL	1,43	1,61	3,92	2,99	1,27	1.31	0,43	0,65	0,56	0.58	2,17	1,99	1.58
	"	31	TRIOUZOUNE	-0,21	-1,36	+1,73	+1,86	-0,55	+1,04	+0,56	+0,61	-0,75	-1,61	+1,16	-1,11	+0,12
	"	32	TRIOUZOUNE	2,77	2,88	5,87	4,63	2,52	2,43	0.71	1,04	1,27	1.28	3.40	2,64	2.61
"		33	L'AIGLE	-3,21	-4,73	+0,02	+5,73	+6,58	-8,09	+0,99	+11,0	-31,3	+5,49	+25,1	-16,0	-0,49
"		34	L'AIGLE *	109	59,4	143	97,7	49.3	86.9	31.8	47,4	55.8	66,4	91,4	121	80,2
	Auze	35	PONT D'AUZE	3,00	2,50	8,80	5,00	1.25	3,05	0.49	1,58	1.68	1,10	5,35	1,84	2.96
	Luzège	36	PONT-de-MAUSSAC	2,10	1,98	3,65	2,71	1,20	1,46	0,58	0.84	0,79	0.68	2.38	1.81	1.68
	"	37	PONT-des-BOUYGES	7,25	8,05	14,1	10,5	4,71	6,15	1.61	2,43	2,46	2.23	9,00	6.15	6,20
	Doustre	38	MARCILLAC	-1,22	-2,77	+2,77	+2,36	+1,09	+1,17	+0.62	-0,02	-1,17	-2,36	+0,60	-0,44	+0,07
	Doustre	39	MARCILLAC	4,03	4,77	8,35	6.76	3.68	4.44	1.37	2.12	1.72	1.48	3.85	3.87	3.86
"		40	CHASTANG	+2,59	+9,25	-7,45	-1,12	+12,3	-5,45	+0,49	+10,5	-11,0	+6.68	-1,68	-8,35	+0,71
"		41	CHASTANG *	121	77,5	174	108	36.2	108	30.5	33.8	100	57,5	84.0	149	90.0
	La Glane de servières	42	LA GLANE	0,70	1,16	1,80	1,49	0,66	0,68	0,23	0.44	0,45	0.40	1.17	0,89	0.84
"		43	ARGENTAT *	120	78,5	182	114	37.9	115	35.4	36.9	108	61.0	88.0	163	95.0
	Maronne	44	SAINT EULALIE	4,60	2,71	10.3	9.00	3,27	5,45	1.22	3,03	2.31	2.55	8.80	3,35	4,71
	Bertrande	45	SAINT ILLIDE	4,16	3,26	9,20	8,15	2,28	5,50	0.91	2.32	2,60	2.04	6.10	2,99	4,11
	Soulane	46	PARRIEU BAS													
	"	47	ENCHANET	-4,20	-2,04	+11,2	+3,39	-6,25	+8,05	-0,28	+1,43	-3,16	-8,50	+6,60	-8,95	-0,34
	"	48	ENCHANET	21,4	19,5	28,7	27,9	19,7	15,7	4.40	7.05	11.5	17.4	19,8	21,3	17.9
	"	49	SAINT GENIEZ-O-MERLE	+0,45	-0,08	+0,28	-0,11	-0,78	+0,67	+0,04	+0,06	-0,25	+0,08	-0,19	+0,28	+0,04
	"	50	SAINT GENIEZ-O-MERLE *	20,0	19,3	30,8	30,0	20.0	17,8	5,22	10,0	14.7	18.0	21,9	21,9	19,1
	"	51	HAUTEFACE	-0,13	-0,21	+0,99	-0,82	-0,26	+0,43	+0,42	-0,06	-0,67	+0,6	-0,68	+0,31	-0,002
	"	52	HAUTEFACE													
	"	53	BASTEYROUX *	23,4	25,4	38.6	41,0	24,8	23,5	6.50	11,6	19,4	20,5	30,0	27,6	24,3
"		54	BRIVEZAC *	154	114	229	165	71,5	146	44,0	52,0	130	84.0	124	189	125
	Cère	55	COMBLAT-le-PONT	4,28	2,63	9,30	9,45	3,09	4,35	1,15	1,69	2,10	2.15	7,01	2.03	4,10
	"	56	PONT-du-LAURENT	15,3	12,8	35,0	31,9	13,1	21,4	5,95	7,80	10,1	7,65	25,4	12,2	16,5
	"	57	St-ÉTIENNE CANTALÈS	-2,43	-3,50	+9,50	+3,66	-3,13	+2,86	-0,30	+5,20	+3,10	-6,30	-0,12	-7,20	-0,40
	"	58	St-ÉTIENNE CANTALÈS	21,4	20,9	52,0	45,1	16,5	32,6	7,65	8,85	11,1	11,8	34,5	17,0	23,3
	Escaumels	59	LAMATIVIE	1,94	2,88	4,39	3,24	1,42	2,73	0,87	1,13	1,44	1,37	2,99	2,15	2,20
	Bave	60	St-CÉRÉ	3,81	6,40	8,95	9,15	3,69	4,76	2,02	2,04	2,46	2,43	4,65	4,34	4,54

BASSIN DE LA DORDOGNE 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km	STATIONS	
45,3	22,9	83,5	99,5	54,5	46,4	21,4	33,9	29,5	24,5	50,0	29,5	45.1	87	SAINT SAUVES	1
-	-	34,4	31,6	16.6	1,6	4,8	6,4	7.3	6,3	20,0	15.0	-	280	CHAVANON-CHANTIER	2
													60	PORT-SEC	3
-	-	38,9	30.0	15.2	15,7	5.9	8.6	9,3	7,1	22,4	18,2	-	362	LA CELLETTE	4
47,5	28,9	79,9	102	55.4	62,2	32,8	50,5	46,5	38,2	72.5	41.9	54.9	20.4	LA TOUR D'AUVERGNE	5
39,4	13,3	93,0	78,0	33,4	43,3	16,9	30,6	28,9	21,5	57,0	24.1	39.2	80	SINGLES	6
18,1	20,3	50.0	40.6	19,6	14,5	5,2	8,2	8,3	9,5	36.2	22,5	21.1	53	THALAMY	7
30,7	19,6	75,8	42,9	18,9	27,1	6,0	19,6	20,3	15,0	53.6	20.7	29,2	55	LA PRADELLE	8
													1 651	BORT	9
18,1	15.4	85,2	43,7	18,8	22,8	7,8	15,1	12,9	10,2	37,4	19,2	22.8	1 010	BORT **	10
4.4	17,5	85,2	103	32,2	35,7	19,0	41,7	31,2	26.2	61,2	36,2	44.5	40	ÉGLISE NEUVE	11
49.7	-	97,0	79,5	28,6	40.8	19.1	29,0	26,7	22,0	49,5	-	-	187	CONDAT	12
													81	SÉGUR-les-VILLAS	13
28.3	11.2	82.5	59,0	25,4	39,7	10,8	16,2	14,0	10,5	43,1	17,2	29.9	172	CONDAT	14
													549	COINDRE	15
													641	VAUSSAIRE	16
30.1	12.9	82.5	60.5	24.8	35,9	10.5	18,6	15,4	12.0	42.6	19,5	30.5	641	VAUSSAIRE **	17
51.5	19.8	96,5	116	57.0	62,5	18,9	39,5	32,7	26.2	70.5	31.3	52.0	37	SAINT DONAT	18
-	-	-	111	36,1	48.7	14.2	37.7	26.9	24.1	72.0	-	-	39	MOULIN-des-BESSADES	19
													166	CHAMPS	20
													875	SAUT-de-la-SAULE	21
-	-	45,3	38.6	20,4	19,8	9,5	12,7	10,1	9,5	26.3	-	-	225	PONT-de-LOUBEIX	22
													508	VAL BENEYTE	23
16.6	19.0	40.3	38.3	19.2	18,7	8,0	10,7	8,7	8.1	24,5	18.8	19.2	508	VAL BENEYTE	24
-	-	74,7	42,2	18,1	29,2	13,6	14,0	13,9	12,3	34,3	31,5	-	53	CHEYRANGE	25
19.8	19.2	53.5	26,7	9.1	14,0	6,0	11,3	8,2	6,9	26.5	12,5	17.8	284	VENDES **	26
													69	ESPRADEL	27
33.8	29.7	101	75,0	30,0	39.9	10,3	21,6	15,0	12,7	56.0	19,7	36.9	117	VENDES	28
23.6	21.6	66,0	43,0	15.6	21,0	6,4	14,3	9,8	8,2	35,7	15,3	23,3	401	PONT-de-VENDES **	29
18,3	20.6	50,2	38,3	16.2	16,8	5,5	8,3	7,2	7,4	27,8	25,5	20.2	78	SAINT ANGEL	30
													130	TRIOUZOUNE	31
21,3	22.1	45.1	35.6	19,4	18,7	5,4	8	9.8	9.9	26.1	20.3	20.0	130	TRIOUZOUNE	32
													3 670	L'AIGLE	33
22.4	18.6	57,8	46.9	19,5	25,1	8,5	13,7	12,7	9.6	35.4	19,6	24.1	3 270	L'AIGLE	34
26.8	22,3	78,5	44.6	11,2	27,2	4,4	14,1	15.0	9.8	47.7	16.4	26,4	112	PONT-D'AUZE	35
25,0	23.6	43.4	32,2	14.2	17,4	6,9	10.0	9,4	8.1	28.3	21,5	20,0	84	PONT-de-MAUSSAC	36
28,8	31,9	56,0	41,7	18.7	24,4	6,4	9,7	9,8	8,9	35.7	24.4	24.6	252	PONT-des-BOUYGES	37
													140	MARCILLAC	38
25,3	30,0	52,5	42,5	23,1	27,9	8,6	13,3	10.8	0,3	24,2	24.3	24.2	140	MARCILLAC	39
													4 319	CHASTANG	40
21,5	20,2	55,5	43,7	18.6	23,4	7,3	13,5	10,9	9.0	33,8	17.4	22.9	4 319	CHASTANG **	41
21.3	35,1	54,5	45,1	20.1	20.6	7,1	13,4	13,8	12,0	35.4	27.1	25,3	33	LA GLAINE	42
20,5	20.4	56,0	43,9	18,7	24,4	8,4	13,9	12,3	9,6	34.1	19.9	23.5	4 420	ARGENTAT **	43
41.1	24,2	92,0	80,5	29,2	48,5	10,9	27,0	20,6	22,8	78,5	29,9	42.0	112	SAINT-EULALIE	44
36.1	28.3	80.0	70.8	19,8	47,8	8.0	20,1	22,6	17,7	53.0	26.0	35.7	115	SAINT-ILLIDE	45
													143	PARRIEU BAS	46
													513	ENCHANET	47
33.6	34.0	77.5	61,0	22.4	46,2	8,1	16.6	18,3	17.4	51.5	24.0	34.6	513	ENCHANET	48
													552	SAINT GENIEZ-O-MERLE	49
25,0	27,4	66,7	42,3	18,7	41,0	7,8	18,2	19,9	15,1	45,3	20.5	29.8	552	SAINT GENIEZ-O-MERLE	50
													755	HAUTEFAGE	51
													755	HAUTEFAGE	52
23,7	28,2	62.0	53.0	19.0	39,7	8,2	15,9	19,9	15,5	43,6	23,4	29.2	821	BASTEYROUX **	53
22,3	22.7	56,5	45,8	19,7	27,3	8,3	14,4	13,5	10,7	35,4	19,5	24,5	5 415	BRIVEZAC **	54
48,6	29,8	105	107	35,1	49,4	13,0	19,2	23,8	24,4	79,6	23,0	46.6	88	COMBLAT-le-PONT	55
34.8	29,0	79.5	72,5	29.8	48,7	13,5	17,7	22,9	17,4	58.0	27,7	37.6	440	PONT-du-LAURENT	56
													691	St-ÉTIENNE-CANTALÈS	57
31,0	30.2	75,5	65.5	23.9	47,2	11,1	12,8	16,1	17,1	49,9	24,6	33.7	691	St-ÉTIENNE-CANTALÈS	58
22,8	33.8	51,6	38,1	16,7	32.1	10,2	13,3	16,9	16,1	35,1	25,3	25.9	85	LAMATIVIE	59
20,8	34,9	48,9	50,0	20,1	26,0	11,0	11,1	13.4	13,2	25,4	23,7	24,6	183	SAINT CÉRÉ	60

1963 BASSIN DE LA DORDOGNE

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m^3/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
DORDOGNE		61	CENAC (Domme) *	226	209	371	291	118	222	83,5	66,5	159	124	202	279	196
	Vézère	62	MAYSONNIAL	1,38	0,99	3,11	2,55	1,12	1.60	0.51	0,83	0,70	0,58	2,06	1,34	1,40
	Ars	63	ARS	-	-	-	1,71	0,72	0,99	0,35	0,55	0.62	0,54	1,32	1,08	-
	"	64	BUGEAT	4,71	3,52	12,3	8,50	3,19	4,26	1,59	2,33	2,00	1,85	6,40	3,85	4,55
	"	65	MONCEAUX-la-VIROLE	-3,50	+0,66	+3,86	-2,63	+0,90	+1,44	-0.48	+0.40	-1,31	-1,68	+2,73	-3,47	-0,27
	"	66	MONCEAUX-la-VIROLE *	6,50	5,30	16,7	12,1	5,05	6.60	2,38	3,67	3,11	2.84	9,40	5,55	6.60
	"	67	UZERCHE *	16,2	15,1	26,5	25,4	13,0	12.2	6,30	8.85	7,95	7,05	12.5	13.6	13,7
	Brézou	68	PONT-de-BLEYGEAT	1,44	2,52	3,92	3,29	1,72	2,36	1,20	2.49	1,50	1.11	1,89	1.49	2.07
	Vézère	69	SAILLANT *	27,6	25,6	43,6	43,7	23,6	19,9	10,8	21.5	16,3	13.2	23.5	26,0	24,6
	Corrèze	70	PONT-de-LANOUR													
	"	71	CORRÈZE	6,00	4,84	13,6	9,80	3,57	5,75	1,67	2,27	1,87	1.91	7,45	4,48	5,25
	Vimbelle	72	MOULIN-du-BOS	4,30	4,54	7,47	6,30	2.96	3,40	1,41	1,98	1.70	1,47	3,96	3,46	3,57
	Corrèze	73	TULLE	10,4	11,0	21,8	16,6	7,15	10,2	3,51	4,74	4,10	4,03	11,4	8.45	9,40
	Montane	74	PONT-du-JAY	1,32	1,59	2,69	2,13	1,14	1,75	0.47	0,72	0.48	0,44	1,32	1,26	1,27
	Corrèze	75	BRIVE	21,6	30,5	49,5	39,5	17,5	24,2	8.25	11,9	9,35	8.75	26,1	20,3	22,2
	"	76	MONTIGNAC	58,2	85,9	117	9,0	49,6	56,5	30.1	55,0	42,9	33,3	65,2	63,0	63,0
DORDOGNE		77	TUILIÈRES													
"		78	BERGERAC *	306	316	492	420	194	297	129	146	231	184	282	368	280
	Isle	79	BÉNÉVENT	38,1	59,1	65,7	62,9	27,7	35,6	18.2	42,0	39,6	27,6	51,0	50,8	43,0

* Stations soumises à des influences amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMEDIAIRES

B.V. km		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
39	SAINT GENIEZ-O-MERLE - ENCHANET	•	•											

BASSIN DE LA DORDOGNE 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
21,9	24,7	52,5	43,4	17,3	26,0	8,7	11,6	12,1	10,6	31,1	21,7	23,4	8 700	CENAC **	61
26,5	19,1	60,0	49,0	21,5	30,8	9,9	16,1	13,5	11,2	39,6	25,8	26,9	52	MAYSONNIAL	62
-	-	-	51,8	21,8	30,0	10,7	16,6	18,9	16,3	40,0	32,7	-	33	ARS	63
32,9	24,6	86,0	59,5	22,3	29,8	11,1	16,3	14,0	12,9	44,9	26,9	31,8	143	BUGEAT	64
													205	MONCEAUX-la-VIROLE	65
31,7	25,9	81,5	59,0	24,5	32,2	11,6	17,9	15,2	13,9	45,8	27,1	32,2	205	MONCEAUX-la-VIROLE	66
21,8	25,9	51,0	37,5	19,0	26,1	10,1	16,0	10,4	9,4	25,6	16,5	22,4	601	UZERCHE **	67
13,8	24,2	37,7	31,6	16,5	22,7	11,5	23,9	14,4	10,7	18,2	14,3	19,9	104	PONT-de-BLEYGEAT	68
25,7	27,4	50,2	43,2	23,1	24,3	11,4	23,4	15,6	12,4	27,8	23,4	25,0	950	SAILLANT **	69
													54	PONT-de-LANOUR	70
35,8	29,0	81,5	58,5	21,4	34,4	10,0	13,6	11,2	11,4	44,5	26,8	31,5	167	CORRÈZE	71
29,3	30,9	50,8	42,9	20,1	23,1	9,6	13,5	11,6	10,0	26,9	23,5	24,3	147	MOULIN-du-BOS	72
29,2	30,8	61,2	46,6	20,0	28,6	9,9	13,3	11,5	11,3	32.0	23.7	26.4	356	TULLE	73
30,6	36,9	61,4	49,5	26,5	40,7	11,0	16,7	11,1	10,2	30,7	29.3	29,5	43	PONT-du-JAY	74
22,8	32,2	52,5	41,8	18.5	25,5	8,7	12,6	9,9	9,2	27,5	21,4	23.4	947	BRIVE	75
17,2	27.0	38,0	30,0	15.0	18,8	9,3	17,4	12,9	10,3	21,3	18.5	19.5	3 125	MONTIGNAC	76
													13 650	TUILIÈRES	77
19.4	23,3	42,2	36.5	16,2	22,1	8,8	13,1	12,7	10.9	25,6	19.9	20,8	13 800	BERGERAC **	78
11,4	17,6	19,6	18,8	8,3	10,6	5,5	12,5	11,8	8.3	15.2	15.2	12,8	3 350	BÉNÉVENT	79

** Stations soumises à des influences amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

50	42	148	137	79	131	69	147	108	58	121	56	92	1 010	BORT	
70	78	159	141	88	156	69	116	96	53	121	65	101	252	PONT-des-BOUYGES	
58	55	17	142	84	150	83	152	121	62	121	61	101	4 420	ARGENTAT	
61	70	176	166	82	247	88	191	201	98	136	62	119	821	BASTEYROUX	
71	67	180	177	87	250	108	138	144	94	136	59	119	691	St-ÉTIENNE-CANTALES	
67	73	175	162	86	178	100	147	142	79	125	71	112	8 700	CÉNAC	
56	63	154	131	84	158	81	155	93	543	88	47	90	601	UZERCHE	

1963 BASSIN DE LA GARONNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m^3/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
GARONNE		1	PLAN D'AREM •	10,4	7,70	11,2	25,8	34,6	47,2	29,1	29,3	20,2	13,5	16,8	13,5	21,7
	Maudan	2	FOS	0,89	0,59	0,87	2,59	2,36	2,11	0,81	1,17	1,92	0,55	0,43	1,08	1,28
	Lys	3	PORTILLON													
	Lac de Portillon	4	PORTILLON •	0,02	0,16	0,06	0,03	0,08	0,49	1,03	0,66	0,22	0,04	0,14	0,07	0,25
	Lac Bleu	5	PORTILLON •	0,06	0,02	0,02	0,05	0,30	1n46	1,75	1,05	0,88	0,15	0,42	0,11	0,52
	Portillon + Lac glacé	6	PORTILLON													
	Pique-Lys	7	PIQUE (supérieure) •	1,25	0,75	1,14	3,11	3,19	3,46	2,68	3,14	3,20	1,38	2,58	1,64	2,29
	Pique	8	RAVI													
	Neste d'Oô	9	Oô													
	Neste d'Oô	10	Oô •													
	Neste d'Oueil	11	St-PAUL D'OUEIL	0,56	0,38	0,79	1,62	1,59	1,14	0,73	0,81	1,07	0,64	0,45	0,60	0,87
	Neste de Cap deLong	12	LES EDELWEISS	0,02	0,02	0,02	0,02	0,14	0,91	1,10	0,71	0,36	0,15	0,17	0,04	0,31
	Neste	13	AUBERT + AUMAR + OREDON + OULE													
	Oule	14	OULE													
	Neste de Rioumajou	15	MAISON BLANCHE	1,13	0,52	0,82	2,88	4,66	6,75	4,29	5,05	4,75	1,45	5,10	1,90	3,27
"		16	St-LARY •	5,80	2,17	3,44	10,6	14,0	19,9	17,0	15,1	14,9	4,72	14,5	9,15	10,9
	Lavedan	17	GUCHEN	0,26	0,14	0,38	0,98	1,37	1,45	1,15	0,93	0,99	0,55	0,44	0,46	0,76
	Neste de Caillaouas	18	CAILLAOUAS													
	Neste de Caillaouas	19	CAILLAOUAS •													
	Neste de Clarabide	20	LASSOULA •	0,38	0,36	0,37	0,52	1,78	3,12	2,52	1,86	1,51×	0,37	1,58	0,38	1,23
	Neste de Louron	21	LOUDENVIELLE •	0,73	0,43	0,72	2,18	4,53	7,49	7,49	4,84	3,35	1,39	4,31	1,49	3,25
	"	22	BORDÈRES •	3,75	2,26	1,87	4,60	5,05	6,50	4,52	5,70	5,75	4,39	5,10	4,83	4,53
"		23	BEYRÈDE •	14,0	7,50	9,70	25,8	28,5	37,4	27,2	27,6	30,8	16,6	27,4	19,3	22,6
	Canal de la Neste	24	SARRANCOLIN •	4,29	3,17	4,30	0,66	6,65	8,30	8,20	7,85	8,20	8,20	7,15	7,10	6,15
"		25	POINTIS •	42,6	29,2	38,8	90,3	85,5	95,9	70,5	73,2	75,6	37,9	57,0	50,5	62,3
"		26	VALENTINE •	47,1	34,6	41,6	88,5	81,0	95,0	68,5	74,5	82,5	38,0	56,5	51,5	63,5
	Salat	27	PHELIPS	1,27	0,51	1,46	3,77	3,84	4,30	2,33	2,05	3,56	1,00	1,29	1,58	2,24
	Alet	28	ALET ÉTANG	0,10	0,05	0,06	0,22	0,35	0,73	0,34	0,21	0,22	0,06	0,16	0,04	0,21
	Escore	29	CAGATEILLE	0,28	0,12	0,32	1,12	2,11	3,70	2,31	1,62	1,49	0,41	0,66	0,24	1,20
	Alet	30	POMARÈDE	2,21	1,13	2,48	6,46	6,04	7,78	5,30	4,46	6,07	1,76	2,07	1,98	3,98
	Estours	31	ANTHEILS	0,99	0,52	1,09	2,07	2,48	3,16	2,29	2,25	1,97	0,85	0,72	0,87	1,61
	Garbet	32	ÉTANG GARBET	0,15	0,07	0,07	0,27	0,66	1,59	1,02	0,51	0,47	0,21	0,19	0,09	0,44
	"	33	AULUS I	0,86	0,44	0,75	1,95	2,32	2,90	1,93	1,38	1,83	0,82	0,62	0,65	1,37
	Ars	34	ARS "1490"	0,17	0,08	0,22	0,75	1,55	2,36	1,32	0,89	0,86	0,35	0,46	0,19	0,77
	"	35	AULUS II	0,35	0,15	0,48	1,52	2,31	3,31	1,52	1,20	1,29	0,50	0,57	0,38	1,13
	Fouillet	36	AULUS III	0,23	0,12	0,25	1,15	0,98	1,21	0,69	0,39	0,77	0,25	0,30	0,32	0,55
	Neuf Fontaines	37	LES ILES	0,50	0,19	0,68	1,87	1,86	1,15	0,69	0,79	1,21	0,52	0,21	0,45	0,84
	Garbet	38	REDONNET	3,51	1,88	3,90	9,59	9,21	9,74	6,24	5,35	7,46	3,28	2,47	3,21	5,50
"		39	KERCABANAC	11,4	5,85	13,1	31,4	28,3	34,4	22,2	19,3	27,1	10,5	9,70	12,7	18,8
	Arac	40	TRABIEYT													
	"	41	FREYCHET	5,38	3,43	6,28	12,3	6,86	4,41	3,89	4,34	7,64	3,55	2,49	3,84	5,37
"		42	LACOURT	16,4	10,1	18,4	40,4	30,1	32,1	22,3	21,3	33,5	12,2	11,3	15,0	21,9
	Lez + Izard	43	ARRAING													
	Arraing	44	EYLIE	0,13	0,10	0,12	0,34	0,97	2,34	1,32	0,99	0,95	0,34	0,23	0,17	0,67
	Riberot	45	ETANG ROND	0,08	0,04	0,04	0,13	0,33	0,73	0,50	0,31	-	-	-	-	-
	"	46	GIRONIS	0,71	0,26	0,83	2,38	3,70	5,77	2,95	2,49	2,69	0,92	0,72	0,87	2,03
"		47	ROQUEFORT •	40,5	28,2	44,8	87,0	55,5	59,5	46,9	47,6	84,5	25,5	23,2	36,3	48,3
"		48	PALAMINY													
	Arriège	49	L'HOSPITALET-AMONT•	0,81	0,39	0,72	2,75	0,17	0,29	0,08	0,05	0,18	0,75	1,00	0,81	0,66
"		50	MÉRENS-les-VALS •	8,35	9,00	6,00	4,54	2,45	2,54	3,52	2,03	4,73	4,10	4,26	4,82	4,69
	Bésines	51	COTE 1740	0,08	0,10	0,08	0,15	0,17	0,15	0,08	0,07	0,51	0,10	0,08	0,08	0,14
	"	52	SAILLENS													
	Ariège	53	PONT-de-BISP •	0,93	0,52	1,05	2,83	3,96	4,72	2,18	1,07	2,75	1,37	0,98	1,15	1,96
	Gnolles	54	NAGUILHES	-1,60	-1,11	-1,06	+0,94	+3,13	+6,85	+3,35	+0,03	-0,96	-2,23	-0,32	-1,10	+0,48
	"	55	NAGUILHES													
	Gnolles	56	ORLU •	2,07	1,42	1,50	0,22	0,05	0,06	0,64	1,39	3,25	3,21	0,95	1,58	1,36
	Lauze	57	ORGEIX	1,12	0,51	1,62	3,39	2,90	1,71	0,87	0,56	2,42	0,68	0,35	0,88	1,42
	Oriège	58	LE TEICH •	2,15	2,59	2,59	6,50	9,96	12,0	6,61	3,01	6,50	2,73	1,68	2,36	4,78
	Aston	59	LAPARANT	0,87	0,38	0,78	2,25	4,74	5,02	1,85	0,93	2,15	0,72	1,25	0,91	1,82
	"	60	RIETE I	1,17	0,43	1,29	3,86	6,64	6,23	2,36	1,32	3,13	0,96	1,57	1,34	2,53

• Stations soumises à des Influences Amont.

BASSIN DE LA GARONNE 1963

DÉBITS **NATURELS** - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km2	STATIONS	
15,7	12,5	18,9	46,1	64,0	91,0	54,5	55,0	35,4	20,6	32,7	22,2	39,0	560	PLAN D'AREM ••	1
23,8	15,7	23,3	69,0	63,0	56,0	21,6	31,1	51,0	14,8	11,3	29,8	34,0	38	FOS	2
													5	PORTILLON	3
													3,2	PORTILLON ••	4
													7,8	PORTILLON ••	5
													4	PORTILLON	6
													50	PIQUE (Supérieure) ••	7
													81	RAVI	8
													18	Oô	9
													18	Oô ••	10
18,2	12,4	25,7	52,5	51,5	37,0	23,7	26,3	34,7	21,0	14,7	19,6	28,2	31	St PAUL D'OUEIL	11
3,4	3,6	3,4	3,8	28,8	182	222	143	73,0	29,4	336	8,8	61,0	5	LES EDELWEISS	12
													39	AUBERT + AUMAR + OREDON + OULE	13
													28	OULE	14
17,7	8,2	12,9	45,2	73,0	106	67,5	79,5	74,5	21,8	80,0	29,8	51,5	27	MAISON BLANCHE	15
													241	St-LARY ••	16
													22	GUCHEN	17
													6	CAILLAOUAS	18
													6	CAILLAOUAS ••	19
23,8	22,6	22,3	32,5	111	195	158	116	94,5	23,0	99,0	23,8	78,0	16	LASSOULA ••	20
													45	LOUDENVIELLE ••	21
													120	BORDÈRES ••	22
18,3	9,3	15,0	44,2	55,5	78,5	54,0	49,0	49,7	20,3	45,7	26,2	38,9	606	BEYRÈDE ••	23
														SARRANCOLIN ••	24
													2100	POINTIS ••	25
20,2	14,2	19,4	40,8	43,0	54,5	39,0	39,0	39,9	17,7	28,2	23,1	31,6	2230	VALENTINE ••	26
31,3	12,7	36,0	93,0	94,5	106	57,5	50,5	87,5	24,6	31,8	38,9	55,0	41	PHELIPS	27
50,0	25,0	30,0	110	175	365	170	105	110	30,0	80,0	20,0	106	2	ALET ETANG	28
18,0	8,0	21,0	74,0	139	243	152	106	98,0	27,0	43,0	16,0	79,0	15	CAGATEILLE	29
26,0	13,0	29,0	77,0	72,0	92,0	63,0	53,0	72,0	21,0	25,0	23,0	47,0	84,4	POMARÈDE	30
45,0	24,0	50,0	94,0	113,	144	104	102	90,0	39,0	33,0	40,0	73,0	22	ANTHEILS	31
36,0	18,0	18,0	64,0	157,0	379	243	121	112	50,0	45,0	21,0	105	4,2	ETANG GARBET	32
47,8	24,1	41,7	108	128	160	107	76,0	101	45,3	34,2	35,9	75,5	18,1	AULUS I	33
18,0	8,0	23,0	79,0	163	248	139	94,0	90,0	37,0	48,0	20,0	81	9,5	ARS "1490"	34
21,9	9,5	30,2	95,0	144	207	95,0	75,0	80,5	31,6	35,6	23,9	71,0	16	AULUS II	35
24,9	12,4	26,2	122	104	129	73,5	41,8	82,0	26,6	32,3	34,1	59,0	9,4	AULUS III	36
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LES ILES	37
40,0	21,0	44,0	108	104	110	70,0	60,0	84,0	37,0	28,0	36,0	62,0	88,7	REDONNET	38
29,8	15,3	34,2	82,0	73,9	89,8	58,0	50,4	70,8	27,4	25,3	33,2	49,1	383	KERCABANAC	39
													13	TRABIEYT	40
32,0	20,0	37,0	73,0	41,0	26,0	23,0	26,0	45,0	21,0	15,0	23,0	32,0	169	FREYCHET	41
													580	LACOURT	42
													13	ARRAING	43
													13	EYLIE	44
24,0	12,0	12,0	39,0	100	221	152	94,0	-	-	-	-	-	3,3	ETANG ROND	45
19,0	7,0	22,0	63,0	97,0	152	78,0	66,0	71,0	24,0	19,0	23,0	53,0	38	GIRONIS	46
25,5	17,7	28,3	55,5	36,0	39,2	29,7	30,6	53,5	15,9	14,6	22,9	30,8	1570	ROQUEFORT ••	47
													4425	PALAMINY	48
19,0	9,6	17,1	63,5	104	103	43,1	19,1	38,0	18,7	23,7	19,0	39,8	45	L'HOSPITALET-AMONT ••	49
14,4	12,0	14,6	46,6	90,5	108	43,5	22,8	43,3	21,1	22,0	25,9	38,7	111,5	MÉRENS-les-VALS ••	50
													16	COTE 1740	51
													20	SAILLENS	52
29,0	17,0	33,0	83,0	128	171	99,5	43,8	93,0	48,2	33,7	36,8	68,0	35	PONT-de-BISP ••	53
													26	NAGUILHES	54
15,0	5,7	11,3	39,3	103	266	138	42	89	20,3	14,2	6,0	62,2	11,8	NAGUILHES	55
													26	ORLU ••	56
													46	ORGEIX	57
													56	LE TEICH ••	58
24,0	10,0	21,0	61,0	128,0	136,0	50,0	25,0	58,0	20,0	34,0	25,0	49,0	36,9	LAPARANT	59
22,0	8,0	24,0	73,0	126,0	118,0	45,0	25,0	59,0	18,0	30,0	25,0	48,0	52,8	RIÈTE I	60

•• Stations soumises à des influences Amont.

1963 BASSIN DE LA GARONNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
GARONNE	Quioulès	61	RIÈTE II	1,10	0,46	0,80	2,66	5,71	6,44	2,67	1,58	2,90	0,78	1,91	0,97	2,33
	Aston	62	PONT-de-COUDÈNES													
	Bassiès	63	MAJOU													
	Mounicou	64	LES ÉCHELLES	0,67	0,37	0,46	1,79	3,71	5,58	3,70	2,16	2,33	0,87	2,03	0,81	2,04
	"	65	PRISE-du-PIA-de-L'IZARD	0,63	0,25	0,59	1,72	3,28	3,32	3,18	2,27	1,67	0,91	1,57	0,79	1,69
	Artigue	66	CIBELLE	0,43	0,24	0,48	1,18	2,56	4,62	2,91	1,50	1,46	0,65	0,89	0,47	1,45
	Artiès	67	IZOURT+FOURCAT													
	Bassiès	68	BASSIÈS													
	Izourt	69	PRADIÈRES	0,32	1,08	0,23	0,53	0,00	1,08	1,15	0,53	1,25	1,14	0,95	1,63	0,82
	Gnioure	70	GNIOURE													
	Gnioure	71	PRADIÈRES	0,65	0,62	3,68	0,29	0,00	0,77	2,67	1,60	2,34	2,80	2,10	3,98	1,79
	"	72	GNIOURE + FOURCAT + IZOURT + MAJOU													
	Vicdessos	73	AUZAT •	2,34	1,22	2,77	7,34	15,6	27,2	13,9	7,31	9,02	3,34	5,78	2,58	8,20
	"	74	SABART •	4,98	3,12	5,17	13,8	20,8	26,4	14,6	8,99	11,6	5,58	6,74	4,60	10,5
	Col de Port	75	PRAT-COMMUNAL I	0,38	0,31	0,43	0,55	0,37	0,29	0,27	0,28	0,32	0,28	0,27	0,32	0,34
	Le Loumet	76	PRAT-COMMUNAL II	0,22	0,09	0,28	0,63	0,58	0,48	0,32	0,32	0,45	0,30	0,16	0,17	0,33
	Ariège	77	FOIX •	30,3	23,4	35,6	65,5	62,0	60,5	40,7	27,2	51,0	33,9	29,6	34,2	41,2
	"	78	LA BARRE •	27,8	17,7	33,8	74,5	86,0	93,6	50,0	32,4	67,6	28,0	24,4	27,9	47,0
	L'Hers	79	PEYRAT	4,72	3,69	5,65	8,95	6,30	4,68	3,91	3,06	10,4	3,17	1,99	2,51	4,91
	Le Blau	80	CHALABRE	1,45	1,52	1,91	2,63	0,56	0,35	0,33	0,20	3,53	0,57	0,46	0,66	1,18
GARONNE		81	PORTET •	167	137	176	335	243	258	181	163	295	109	120	148	194
	Tarn	82	TESTE PIEIS	1,74	0,32	1,03	4,31	1,87	2,05	0,46	1,30	1,45	1,25	4,15	1,92	1,82
	Goudesch	83	CÉPÈDE	1,09	0,32	0,95	1,34	0,20	0,38	0,06	0,31	0,45	0,49	1,84	0,60	0,67
	"	84	FONTCHALETTES	4,69	0,87	3,48	9,45	2,40	3,85	0,62	2,65	2,83	3,78	11,1	4,03	4,15
	Rieumalet	85	PONT-de-MONTVERT	1,32	0,43	0,97	2,13	0,87	0,83	0,30	0,47	0,79	0,77	2,48	1,29	1,06
	Mirals	86	RHUNES	0,47	0,23	0,49	1,04	0,45	0,39	0,20	0,26	0,40	0,40	1,20	0,50	0,50
	Biançon	87	COCURÈS	1,32	0,57	1,30	1,32	0,22	0,73	0,20	0,48	0,96	0,52	1,38	0,72	0,81
	"	88	COCURÈS Aval)	11,4	3,10	8,25	20,3	5,00	7,55	1,77	4,52	6,10	7,60	23,4	9,50	9,05
	Tarnon	89	VÉBRON	8,30	1,81	5,25	9,30	1,53	3,22	0,56	3,15	2,61	6,95	14,2	5,50	5,20
	" Mimente	90	MALHAUTIER	7,25	1,39	4,02	7,50	0,91	3,40	0,50	2,56	2,04	5,60	13,1	3,93	4,35
	"	91	PONT-de-MONTBRUN	40,0	13,1	30,5	48,6	11,3	20,4	5,65	16,0	19,4	22,4	77,0	45,3	29,1
	"	92	LA MALÈNE	57,5	17,8	46,8	69,5	15,1	27,4	8,40	21,3	26,8	27,7	86,5	41,9	37,2
	"	93	LA MUSE	64,0	22,1	57,5	80,0	22,8	34,6	13,0	26,0	29,8	32,8	95,0	45,8	43,6
	Dourbie	94	LA BORIE	0,44	0,10	0,24	0,89	0,37	0,27	0,11	0,33	0,28	0,46	1,18	0,56	0,44
	Lingas	95	LINGAS	0,37	0,07	0,33	1,00	0,24	0,20	0,06	0,29	0,30	0,49	1,07	0,53	0,41
	Dourbie	96	MAZET	3,00	0,45	2,18	5,55	1,32	2,04	0,49	1,93	1,62	2,43	6,80	3,20	2,58
	Bonheur	97	CAMPRIEU	0,89	0,18	0,56	1,38	0,30	0,46	0,19	0,52	0,40	0,68	1,22	0,81	0,63
	Trévezel	98	TRÈVES	4,86	0,78	1,68	4,73	1,05	1,79	0,40	1,86	1,60	2,60	4,80	3,20	2,45
	Dourbie	99	PONT-de-GARDIÈS •	16,4	6,55	7,80	18,9	4,85	10,4	2,60	9,80	8,20	12,8	31,7	21,2	12,6
	"	100	PINET	+0,22	-0,07	-0,26	+0,05	+0,32	-1,79	+0,01	+0,01	-0,01	+1,72	-0,25	+0,05	+0,01
	"	101	PINET •	115	62,5	90,5	139	41,9	65,5	26,0	49,0	50,0	41,1	171	91,5	78,5
	Dourdou	102	BEDOS	24,9	27,2	13,6	26,2	7,60	12,6	4,79	6,90	12,6	7,60	11,3	26,0	15,1
	Saignerie	103	ALRANCE	3,06	5,70	2,93	8,20	10,2	3,82	4,10	2,56	6,45	15,9	9,80	13,5	7,20
	Alrance	104	VILLEFRANCHE-de-PANAT	+1,49	+1,88	-0,49	-0,46	-0,40	+9,61	-0,29	+0,74	-0,01	-0,31	+0,05	-0,43	+2,36
	Rancé	105	CURVALLE	7,45	12,8	10,0	15,5	2,67	6,15	0,84	0,76	2,66	1,10	0,84	6,60	5,60
	"	106	PONT DE COURRIS													
	"	107	PONT D'AMBIALET													
	"	108	PÉCOTTE •	155	124	124	209	83,5	102	48,7	66,5	81,0	64,5	207	146	118
	"	109	RIVIÈRES	173	147	149	233	83,4	105	46,8	69,9	87,8	63,6	219	154	128
	Agout	110	FRAISSE	3,65	1,76	3,30	3,55	0,82	1,84	0,52	0,82	2,15x	1,01	1,16	4,72	2,11
	Vèbre	111	LAOUZAS	9,20	8,45	8,30	10,9	3,45	4,43	1,83	1,30	3,57	2,32	2,02	9,45	5,45
	Rieu Frech	112	LES CROZES	0,36	0,14	0,49	0,67	0,23	0,20	0,08	0,07	0,23	0,22	0,14	0,43	0,27
	Agrès	113	JALADIEU	0,80	0,74	0,89	1,19	0,53	0,39	0,21	0,27	0,51	0,47	0,33	0,59	0,59
	Agout	114	LA RAVIÈGE	-3,91	+3,05	+1,30	-0,05	-0,22	+0,17	-0,64	+0,28	-1,14	-11,6	-2,40	+9,45	-0,51
	Agout	115	LA RAVIÈGE	21,4	17,3	20,4	29,4	9,15	10,1	4,27	4,08	10,6	6,65	5,87	22,3	13,5
	"	116	BRASSAC													
	"	117	RECORD	-0,06	-0,04	+0,1	0	-0,21	+0,05	+0,09	-0,09	+0,03	+0,03	+0,02	+0,04	0
	"	118	LUZIÈRES 2	17,3	16,9	18,5	16,9	13,0	12,4	6,60	6,00	14,5	18,7	11,7	16,3	14,1
	"	119	FERRIÈRES	27,9	23,1	26,8	36,2	13,3	12,8	6,20	6,30	14,5	11,9	9,50	27,5	18,0
	Gigou	120	ROCALE	5,55	7,00	7,05	9,95	4,09	4,25	2,15	2,17	4,96	3,65	2,34	4,59	4,81
	Agout	121	CASTRES •	41,4	36,5	38,0	57,0	22,2	21,2	11,4	11,0	25,5	29,7	16,3	26,6	28,1
	Arn	122	SAINT-PEYRES	-2,19	-1,84	+2,05	+2,76	+0,50	-0,29	-0,81	-0,04	+0,25	-5,50	-4,96	+2,24	-0,73

• Stations soumises à des influences amont.

BASSIN DE LA GARONNE 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km2	STATIONS	
21,0	9,0	15,0	50,0	108	122	51,0	30,0	55,0	15,0	36,0	18,0	44,0	52,8	RIÈTE II	61
													122	PONT-des-COUDÈNES	62
													69	MAJOU	63
18,0	10,0	12,0	47,0	98,0	147,0	97,0	57,0	61,0	23,0	53,0	21,0	54,0	38	LES ÉCHELLES	64
													44	PRISE-du-PIA-de-L'IZARD	65
18,0	10,0	20,0	50,0	108,0	194	122	63,0	61,0	27,0	37,0	20,0	61,0	24	CIBELLE	66
													12	IZOURT + FOURCAT	67
													9	BASSIÈS	68
													15,5	PRADIÈRES	69
													28	GNIOURE	70
													28	PRADIÈRES	71
													49	GNIOURE + FOURCAT + IZOURT + MAJOU	72
													155	AUZAT **	73
													272	SABART **	74
35,4	29,0	40,7	52,5	34,9	27,3	26,0	26,0	30,7	26,3	25,9	30,3	32,1	10,6	PRAT-COMMUNAL I	75
29,9	11,7	37,6	84,0	77,5	63,5	42,4	43,2	59,5	39,7	21,5	22,8	44,4	7,5	PRAT-COMMUNAL II	76
15,8	9,8	20,4	51,0	58,5	63,0	34,1	20,9	36,7	20,0	19,9	19,6	30,8	1340	FOIX **	77
													1450	LA BARRE **	78
24,9	19,4	29,8	47,2	33,2	24,6	20,6	16,1	54,5	16,7	10,5	13,2	25,8	190	PEYRAT	79
21,6	22,7	28,5	39,3	8,5	5,3	4,9	3,1	53,0	8,5	6,8	6,9	17,6	67	CHALABRE	80
15,5	12,3	16,9	34,0	27,5	31,1	20,4	17,6	30,0	10,3	12,3	14,0	20,1	9980	PORTET **	81
69,5	13,0	41,2	172	75,0	82,0	18,5	52,0	58,0	50,0	166	77,0	73,0	25	TESTE PIEIS	82
102	29,0	89,0	125	19,1	35,7	6,0	29,2	42,4	46,2	172	56,5	62,5	10,7	CÉPÈDE	83
70,0	13,0	52,0	141	35,8	57,5	9,3	39,6	42,2	56,5	166	60,0	62,0	67	FONTCHALETTES	84
65,5	21,3	48,5	106	43,5	41,3	14,9	23,4	39,6	38,3	123	64,0	52,5	20,1	PONT-de-MONTVERT	85
40,3	19,7	41,9	88,5	38,6	33,6	17,4	22,1	33,8	33,9	102	42,6	43,0	11,7	RHUNES	86
53,0	23,0	52,0	53,0	8,9	29,4	8,1	19,1	38,6	21,0	55,0	28,8	32,4	25	COCURÈS	87
60,5	16,4	43,6	107	26,5	39,9	9,4	23,9	32,3	40,2	124	50,5	47,9	189	COCURÈS (Aval)	88
106	23,2	67,5	119	19,6	41,3	7,3	40,4	33,5	89,0	182,0	70,5	66,5	78	VÉBRON	89
98,0	18,8	54,3	101	12,3	45,9	6,7	34,5	27,6	75,5	177	53,0	59,0	74	MALHAUTIER	90
64,0	21,1	49,1	78,5	18,2	32,8	9,1	25,8	31,2	36,1	124	73,0	46,9	621	PONT-de-MONTBRUN	91
70,5	21,8	57,0	85,0	18,5	33,5	10,3	26,0	32,8	33,9	106	51,0	45,5	818	LA MALÈNE	92
69,0	23,9	62,0	86,5	24,6	37,4	14,1	28,1	32,2	35,4	103	49,5	47,1	925	LA MUSE	93
77,5	17,7	42,1	156	65,5	48,2	20,0	57,0	48,8	80,5	207	99,0	76,5	5,7	LA BORIE	94
69,0	13,1	61,5	187	44,9	38,3	11,8	54,0	55,5	92,5	200	99,0	77,0	5,35	LINGAS	95
70,0	10,5	51,0	129	30,8	47,6	11,4	45,0	37,8	56,5	159	74,5	60,0	42,9	MAZET	96
83,5	16,8	53,0	129	28,3	43,4	17,5	48,6	37,3	63,5	114	76,0	59,5	10,7	CAMPRIEU	97
85,4	13,8	29,6	83,5	18,5	31,6	7,1	32,8	28,2	45,9	84,5	56,5	43,2	56,7	TRÈVES	98
54,5	21,8	26,0	63,0	16,2	34,7	8,7	32,7	27,3	42,7	106	70,5	42,0	300	PONT-des-GARDIES **	99
													2675	PINET	100
42,9	23,3	33,8	52,0	15,6	24,5	9,8	18,0	19,0	15,3	64,0	34,2	29,4	2675	PINET **	101
37,8	41,3	20,7	39,8	11,5	19,1	7,30	10,5	19,1	11,5	17,2	39,5	22,9	658	BEDOS	102
													384	ALRANCE	103
													43	VILLEFRANCHE-de-PANAT	104
19,1	32,8	25,6	39,8	6,9	15,8	2,2	1,9	6,8	2,8	2,2	17,0	14,4	390	CURVALLE	105
													4400	PONT-de-COURRIS	106
													4450	PONT D'AMBIALET	107
34,0	26,4	26,6	44,6	15,6	22,2	9,9	14,2	16,5	11,2	43,8	29,3	24,5	4500	PÉCOTTE **	108
32,7	27,8	28,1	44,1	15,8	19,9	8,9	13,2	16,6	12,0	41,5	29,1	24,1	4900	RIVIÈRES	109
76,0	36,7	68,5	74,0	17,4	38,4	10,8	17,2	44,8	21,0	24,2	98,5	44,0	48	FRAISSE	110
61,0	56,0	55,0	72,0	22,8	29,3	12,1	8,5	23,6	15,4	13,4	62,5	36,1	151	LAOUZAS	111
59,7	24,2	82,5	112	39,2	33,8	13,3	12,5	37,7	36,4	23,5	72,2	45,6	6	LES CROZES	112
46,0	42,8	51,0	68,5	30,7	22,7	12,2	15,7	29,6	26,9	18,8	34,2	33,5	17,4	JALADIEU	113
													364	LA RAVIÈGE	114
58,9	47,5	55,9	80,8	25,1	27,7	11,7	11,2	2 ,3	16,2	16,1	61,4	37,0	364	LA RAVIÈGE	115
													435	BRASSAC	116
													495	RECORD	117
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	495	LUZIÈRES 2	118
56,0	46,2	53,5	72,5	26,6	25,6	12,4	12,6	29,0	23,8	19,0	55,8	36,0	500	FERRIÈRES	119
26,7	33,6	33,9	47,8	19,7	20,4	10,3	10,4	23,8	17,5	11,2	22,1	23,1	208	ROCALE	120
40,4	43,3	42,7	62,0	23,8	23,2	11,7	12,3	26,4	19,6	15,4	38,6	30,0	920	CASTRES **	121
													129	SAINT-PEYRES	122

** Stations soumises à des influences amont.

1963 BASSIN DE LA GARONNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Arn	123	SAINT-PEYRES	7,70	7,70	7,25	9,45	3,37	2,52	1,22	1,37	4,56	4,34	2,55	7,30	4,94
	Agout	124	SAINT-JEAN-de-RIVES *	83,0	83,5	66,0	113	37,5	33,5	18,0	17,8	61,5	49,3	29,3	52,0	53,5
	Tarn	125	SAINT-SULPICE-la-POINTE													
	"	126	BUZET *	259	245	224	351	123	153	71,2	94,0	140	112	236	208	184
	Aveyron	127	RODEZ	9,70	14,2	17,5	18,5	4,78	9,50	2,98	3,60	6,70	3,59	10,4	6,30	8,95
	Aveyron	128	PONT-de-LAGASSE	18,3	30,4	31,5	34,8	8,65	18,7	6,25	6,85	9,70	6,40	15,8	13,5	16,7
	Alzou	129	CABAL (Barrage)	3,34	6,30	6,95	5,85	1,48	5,65	0,70	0,40	0,73	0,73	2,76	4,01	3,22
	Aveyron	130	LAGUÉPIE I	28,5	46,6	48,7	48,6	13,1	35,8	8,85	7,80	11,8	8,00	21,4	21,3	25,0
	Viaur	131	ARQUES	4,94	4,65	7,35	7,55	2,00	3,20	1,48	1,40	2,31	2,09	3,25	2,85	3,58
		132	PONT-de-SALARS	-2,43	+0,73	+3,37	-0,30	-0,87	+1,68	+0,30	-0,03	-0,47	-1,54	-0,49	-0,95	-0,17
		133	BAGE	-0,14	+0,06	+0,59	0	-0,04	-0,02	+0,05	0	-0,11	-0,02	-0,18	-0,26	-0,1
	Vioulou	134	TRÉBONS-BAS	2,10	2,20	2,97	3,12	0,94	1,10	0,49	0,40	0,78	0,84	1,25	1,07	1,44
	"	135	PARELOUP	+29,3	+14,2	+33,5	+28,7	-11,2	+14,1	-2,78	+2,39	-1,21	-25,1	-3,95	-13,5	-64,4
	Viaur	136	ROC MIQUEL	13,6	24,1	22,1	28,0	7,80	19,3	5,25	4,70	5,15	4,58	5,35	6,65	12,2
	"	137	THURIÈS													
	"	138	THURIÈS *	12,9	22,3	20,6	26,5	8,00	19,8	5,30	4,20	5,00	4,50	5,40	6,80	11,8
	"	139	LAGUÉPIE II *	21,7	35,5	33,0	39,8	12,8	26,5	8,80	8,10	8,65	8,80	9,65	14,3	18,9
	Aveyron	140	LOUBÉJAC *	83,0	110	128	134	29,7	96,0	24,7	18,4	29,9	22,0	42,3	68,0	68,0
	"	141	ROUBY *	301	381	345	467	166	252	113	129	178	146	246	287	250
GARONNE		142	MALAUSE *	570	590	545	980	393	515	261	266	500	254	403	456	476
	Lot Colagne	143	GANIVET	2,70	0,65	4,45	8,00	1,69	2,40	0,92	1,15	2,29	1,39	5,20	1,51	2,70
	"	144	PRISE D'EAU													
	Crueize	145	COURONNE													
	"	146	PRISE D'EAU													
	"	147	MOULINET *	0,54	0,11	1,97	2,48	0,18	0,74	0,32	0,43	0,69	0,87	1,85	0,16	0,86
		148	LA MOTHE *	31,5	15,7	53,0	61,5	10,9	24,3	10,2	15,1	24,7	13,4	51,0	18,2	27,4
	"	149	CASTELNAU	-0,32	-2,06	+1,91	+0,43	-0,66	-5,65	+6,80	-4,50	+4,57	+1,66	-3,14	-2,19	-0,41
	"	150	CASTELNAU *	41,8	27,2	76,5	83,0	20,2	33,8	13,4	18,5	31,9	18,4	60,5	23,4	37,4
	Boralde de St-Chély	151	PONT DES TOUZES													
	"	152	CASTELNAU-de-MANDAILLE*	1,82	1,08	3,42	3,87	1,54	1,85	0,61	1,03	1,53	1,18	2,11	1,08	1,76
	Boralde de Bonneval	153	BONNEVAL	3,60	2,68	8,35	8,15	2,68	3,61	1,31	2,00	2,80	2,17	4,01	2,10	3,62
	Chaussane	154	CABRESPINE	1,17	1,88	3,16	2,60	0,88	1,88	0,36	0,45	0,84	0,55	1,16	0,53	1,27
	Truyère	155	SERVETTE *	4 59	1,78	4,16	6,60	3,46	4,17	1,09	1,18	1,55	1,34	5,75	3,22	3,24
	Triboulin	156	JAVOLS													
	Rimeize	157	MALPERTUS	1,65	0,66	3,39	1,67	0,50	1,18	0,37	0,50	0,63	0,25	1,44	0,65	1,07
	Truyère	158	LE SOULIER *	11,7	5,45	22,8	27,0	10,3	15,3	6,25	7,45	8,85	5,70	23,1	9,65	12,8
	Lander	159	SAINT-GEORGES	4,38	2,68	14,6	7,70	1,60	3,34	1,01	2,66	4,08	1,40	7,25	2,41	4,43
	Bès	160	GOUR -du- GOU	1,37	0,35	3,29	3,28	0,85	1,32	0,28	0,48	0,93	0,85	1,80	0,76	1,29
	Bès	161	SAINT-JUÉRY	8,90	2,86	22,1	21,8	6,35	9,85	2,88	3,83	6,75	5,75	14,2	5,60	9,25
	Truyère	162	GRANDVAL	-26,0	-26,5	+55,5	+4,46	-0,69	-9,35	+12,5	+0,78	-2,22	-7,90	+3,99	-19,1	-1,01
	"	163	GRANDVAL *	60,0	42,9	27,4	72,0	23,1	44,4	0,22	18,3	32,7	24,3	51,0	41,1	36,3
	"	164	SARRANS	-0,12	-29,5	+36,2	-2,96	-6,30	+1,75	+2,25	+2,61	+6,45	-27,4	+29,6	-24,4	-0,66
	"	165	SARRANS *	46,2	27,6	129	113	31,1	55,0	18,7	28,4	46,5	26,3	81,5	30,5	53,0
	Argence	166	ORLHAGUET	2,08	1,12	6,35	3,87	0,78	2,73	0,77	1,39	2,07	1,28	3,52	1,22	2,26
	Bromme	167	BROMMAT	3,59	2,96	12,6	8,85	3,18	5,20	1,49	1,71	3,73	2,74	6,60	2,87	4,64
	Les Ondes	168	LES ONDES	0,89	0,87	2,36	1,85	0,59	1,21	0,37	0,48	0,70	0,61	1,22	0,59	0,98
	Plane	169	MONTÉZIC	0,40	0,55	0,73	0,64	0,18	0,30	0,13	0,19	0,34	0,19	0,42	0,26	0,36
	Truyère	170	COUESQUE	+0,89	-2,21	+1,49	-1,3	+1,37	+0,86	-7,17	+5,82	+0,52	-1,75	+0,63	+1,25	+0,03
	Truyère	171	COUESQUE *	97,4	106	83,6	156	54,0	92,2	14,2	25,7	57,9	75,3	80,1	94,9	77,8
	Goul	172	COUESQUE	6,61	9,77	19,6	13,4	4,38	12,0	4,23	2,29	5,07	3,83	11,3	6,02	8,17
	Selves	173	LARDIT	-1,06	-2,86	+5,75	-0,85	+0,08	+0,62	+1,63	-0,58	+0,06	-2,66	-0,45	-2,55	-0,20
	"	174	LARDIT	5,57	4,79	14,0	11,0	3,68	6,23	2,00	3,70	4,75	4,49	7,00	3,86	5,93
	"	175	LIVINHAC *	175	205	249	319	98,0	186	51,0	38,3	111	99,5	188	155	154
	"	176	CAJARC *	152	195	241	319	85,5	163	46,0	36,2	94,5	97,0	170	147	147
	Celé	177	MERLANÇON	14,3	28,4	31,5	28,2	10,8	23,7	6,40	5,20	7,02	7,93	17,5	16,0	16,4
	"	178	CAHORS *	182	205	241	341	115	232	70,0	45,3	106	116	199	177	169
	"	179	LUZECH *	233	277	334	405	128	274	79,6	66,6	138	134	241	221	210
	"	180	VILLENEUVE													
	"	181	TEMPLE *	233	278	323	383	141	258	89,2	74,2	146	146	230	225	209
"		182	LE MAS D'AGENAIS *	815	965	950	1 380	515	775	349	321	650	368	630	720	705

* Station soumises à des influences amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMEDIAIRES

BV km2				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
75	BORDÈRES	—	LOUDENVIELLE						•	•						
130	VALENTINE	—	POINTIS				•	•	•	•				•		
226	LACOURT	—	KERCABANAC						•							
6,10	Prise du PIA de l'IZARD	—	LES ÉCHELLES	•	•		•	•	•	•		•		•	•	•
110	LA BARRE	—	FOIX	•	•	•							•	•	•	
400	RIVIÈRES	—	PÉCOTTE					•		•			•			
131	LUZIÈRES 2	—	LA RAVIÈGE	•	•	•	•								•	
5	FERRIÈRES	—	LUZIÈRES 2						•			•	•	•		
42	THURIÈS	—	ROC MIQUEL	•	•	•	•				•	•	•			•
1 240	GRANDVAL	—	LE SOULIER							•						
290	COUESQUE	—	SARRANS			•				•	•			•		
633	CAJARC	—	LIVINHAC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1 894	TEMPLE	—	LUZECH	•		•	•		•	•				•		•

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km2	STATIONS	
59,5	59,5	56,0	73,5	26,1	19,5	9,5	10,6	35,3	33,6	19,8	56,5	38,3	129	SAINT-PEYRES	123
28,4	33,1	27,0	45,2	14,7	13,0	6,40	7,0	23,6	12,5	7,1	24,5	20,3	2 570	SAINT-JEAN-de-RIVES **	124
													8 760	SAINT-SULPICE-la-POINTE	125
28,1	27,2	25,3	39,0	12,3	17,1	7,3	10,0	15,0	9,1	24,5	23,0	19,8	8 900	BUZET **	126
17,2	25,2	31,1	32,8	8,5	16,9	5,3	6,4	11,9	6,4	18,5	11,2	15,9	563	RODEZ	127
18,1	30,1	31,2	34,5	8,6	18,5	6,2	6,8	9,6	6,4	15,7	13,4	16,5	1 010	PONT-de-LAGASSE	128
16,8	31,7	34,9	29,4	7,5	28,4	3,5	2,0	2,7	3,7	13,9	20,2	16,2	199	CABAL (Barrage)	129
18,6	30,4	31,7	31,6	8,6	23,3	5,8	5,1	7,8	5,2	13,9	13,9	16,3	1 536	LAGUÉPIE I	130
35,9	33,8	53,5	55,0	14,0	23,3	10,8	10,2	16,8	15,2	23,6	20,7	26,1	137,5	ARQUES	131
													182	PONT-de-SALARS	132
													34	BAGE	133
37,0	39,0	52,0	54,5	16,6	19,3	8,7	7,0	13,8	15,0	21,9	18,8	25,1	57	TRÉBONS-BAS	134
													160	PARELOUP	135
24,8	36,3	41,1	46,7	12,8	28,9	8,7	7,9	10,5	9,5	12,9	13,8	21,1	1 008	ROC MIQUEL	136
													1 050	THURIÈS	137
23,4	32,8	38,1	43,2	12,4	28,3	8,3	7,2	9,9	9,1	12,3	13,4	19,9	1 050	THURIÈS **	138
23,4	33,4	36,8	41,0	12,5	25,4	8,6	8,0	9,9	9,7	12,0	15,0	19,6	1 529	LAGUÉPIE II **	139
18,3	29,4	28,5	29,6	6,8	20,5	5,5	4,2	6,9	5,3	9,6	14,5	14,9	5 170	LOUBEJAC **	140
19,6	25,2	23,5	31,0	10,4	16,8	7,2	8,4	11,4	7,8	15,2	18,8	16,2	15 500	ROUBY **	141
18,0	18,8	17,8	32,4	13,3	18,3	8,9	6,9	16,0	6,9	12,6	14,4	15,5	30 900	MALAUSE **	142
30,3	7,4	50,0	90,0	19,0	27,0	10,4	12,9	25,7	15,6	48,5	17,0	30,3	89	GANIVET	143
													100	PRISE D'EAU	144
													46	COURONNE	145
													46	PRISE D'EAU	146
27,0	9,8	61,0	69,0	20,0	35,3	6,9	9,2	14,8	19,8	47,0	17,3	28,1	47	MOULINET **	147
29,8	14,4	47,6	55,0	11,4	23,4	8,75	13,0	21,2	11,8	45,4	17,6	24,9	1 164	LA MOTHE **	148
													1 650	CASTELNAU	149
27,3	17,2	47,9	51,5	13,7	22,3	8,1	11,2	19,3	11,3	37,9	15,6	23,6	1 650	CASTELNAU **	150
													18	PONT-des-TOUZES	151
34,4	20,4	64,5	73,0	29,1	34,9	11,6	19,4	28,9	22,3	39,8	20,4	33,2	53	CASTELNAU-de-MANDAILLE**	152
36,0	26,8	83,5	81,5	26,8	36,1	13,1	20,0	28,0	21,7	40,1	21,0	36,2	100	BONNEVAL	153
28,6	45,8	77,0	63,5	21,4	45,8	8,9	11,1	15,7	13,5	28,3	12,9	31,0	41	CABRESPINE	154
19,4	9,7	23,8	54,5	14,9	16,7	15,1	16,4	21,5	14,6	54,5	12,4	22,8	72	SERVERETTE **	155
													78	JAVOLS	156
40,2	16,1	82,5	40,7	11,2	28,8	9,0	12,2	15,5	6,2	35,1	15,8	26,1	41	MALPERTUS	157
15,8	8,0	37,5	44,8	14,6	22,8	11,6	13,8	16,3	10,0	39,0	13,6	20,6	542	LE SOULIER **	158
14,1	8,7	47,1	24,9	5,2	10,8	3,3	8,6	13,2	4,5	23,4	7,8	14,3	310	SAINT-GEORGES	159
44,9	11,5	107	107	27,9	43,2	9,3	15,9	30,5	27,9	69,0	24,8	42,3	30,5	GOUR-du-GOU	160
31,5	10,1	78,0	77,0	22,5	34,8	10,2	13,5	23,9	20,3	50,0	19,8	32,7	283	SAINT-JUÉRY	161
													1 790	GRANDVAL	162
17,3	8,7	45,1	41,2	11,3	18,0	7,1	10,7	17,1	9,1	29,9	11,1	18,9	1 790	GRANDVAL **	163
													2 460	SARRANS	164
18,8	11,2	52,5	45,9	12,6	22,3	7,6	11,5	18,9	10,7	33,1	12,4	21,4	2 460	SARRANS **	165
27,0	14,5	82,6	50,3	10,0	35,5	9,9	18,0	26,9	16,6	45,7	15,8	29,4	77	ORLHAGUET	166
32,4	26,8	113	79,5	28,6	46,9	13,4	15,4	33,6	24,7	59,6	25,9	41,7	111	BROMMAT	167
24,1	23,6	64,0	50,0	15,9	32,7	10,0	13,1	18,9	16,6	33,0	15,9	26,5	37	LES ONDES	168
													14,5	MONTÉZIC	169
													3 037	COUESQUE	170
23,4	16,7	7,6	52,3	15,4	27,9	7,4	11,7	20,4	13,3	37,4	16,9	25,0	2 752	COUESQUE **	171
22,1	32,7	65,4	44,8	14,6	40,2	14,1	7,7	16,9	12,8	37,8	20,1	27,3	299	COUESQUE	172
													161	LARDIT	173
34,6	29,7	87,5	68,9	22,9	38,7	12,4	22,9	29,5	27,9	43,5	23,9	36,8	161	LARDIT	174
23,2	22,2	54,5	49,9	14,4	27,2	7,4	9,6	19,2	9,8	34,4	16,9	24,1	6 400	LIVINHAC **	175
17,8	18,8	48,6	45,4	11,3	24,3	6,0	8,4	15,2	8,6	29,6	14,2	20,6	7 033	CAJARC **	176
													676	MERLANÇON	177
16,9	15,5	37,3	37,2	11,9	24,0	7,3	7,4	12,9	8,6	25,2	14,2	18,2	9 170	CAHORS **	178
22,4	23,1	46,8	43,7	13,1	28,1	8,3	9,5	15,8	10,4	29,2	18,8	22,3	9 300	LUZECH **	179
													10 710	VILLENEUVE	180
18,6	19,2	37,8	34,3	12,0	21,9	7,7	8,6	13,8	9,7	23,2	15,9	18,5	11 194	TEMPLE **	181
14,7	17,2	20,4	26,9	10,1	15,7	6,9	6,8	12,6	5,6	12,5	12,7	13,6	52 000	LE MAS D'AGENAIS **	182

** Stations soumises à des influences amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

121	55	59	125	89	103	123	223	201	79	187	125	121	81	RAVI
199	193	93	63	85	99	128	203	192	46	282	142	122	16	LASSOULA (1933-63)
107	71	81	130	99	124	143	251	285	114	155	120	130	2 230	VALENTINE
99	47	84	139	87	121	143	196	282	87	70	101	115	379	KERCABANAC
86	48	63	83	78	79	80	77	173	59	74	79	80	45	HOSPITALET
57	62	71	104	91	90	68	56	51	46	101	118	81	1 340	FOIX
158	322	79	210	68	269	112	88	367	130	25	95	153	67	FONTCHALETTES
159	92	94	189	67	190	132	320	247	92	223	97	139	2 677	PINET
120	122	120	209	99	162	146	235	467	214	84	110	142	920	CASTRES
88	115	152	205	81	359	278	413	462	204	100	54	138	1 050	THURIÈS
78	44	181	195	80	218	157	355	391	119	172	51	54	2 462	SARRANS
63	66	159	188	67	230	128	249	326	98	148	49	119	7 033	CAJARC
90	95	116	170	69	150	128	200	245	106	133	78	119	52 000	MAS D'AGENAIS

1963 BASSIN DE L'ADOUR

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
ADOUR	Adour du Tourmalet	1	LA MONGIE	0,19	0,17	0,21	0,30	0,96	1,31	0,74	0,68	0,78	0,52	0,33	0,29	0,54
	"	2	ARTIGUES	0,41	0,35	0,47	0,88	1,90	2,56	1,85	1,40	1,45	0,95	0,70	0,63	1,13
	Adour du Garet	3	CAMPANA + GRÉSIOLLES + LAQUETS													
	"	4	ARTIGUES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	1,97	0,47	1,40	0,45	0,16	0,00	1,15	0,48
	Adour de Gripp	5	GRIPP *	0,81	0,59	0,88	1,81	3,37	6,03	3,33	2,50	2,90	1,76	1,21	0,78	2,16
	Adour de Gripp et Payolle	6	CAMPAN *	2,67	1,71	2,30	5,40	5,58	6,65	5,50	4,39	5,18	3,17	2,32	2,90	3,90
	Adour de Lesponne	7	LAC BLEU													
	Adour de Lesponne	8	CHIROULET *	0,93	0,80	0,81	1,03	1,24	1,38	1,37	1,25	1,34	1,00	0,42	0,51	1,00
	Magenta	9	MAGENTA	0,19	0,08	0,16	0,30	0,75	0,64	0,25	0,25	0,34	0,15	0,11	0,15	0,28
	Adour de Lesponne	10	LA GRAVE	1,58	1,16	1,28	2,13	3,19	3,24	2,85	2,36	3,08	2,13	1,22	1,25	2,13
"		11	PONT D'ASTÉ *	6,05	3,83	5,00	9,05	13,2	14,4	10,9	9,30	12,4	6,65	4,66	5,85	8,45
	Midouze	12	MONT DE MARSAN													
"		13	St VINCENT de PAUL *	103	144	109	115	50,5	52,0	38,4	53,5	77,5	47,3	62,5	83,5	78,0
	Aguila	14	PLATEAU	0,07	0,04	0,11	0,25	0,81	(1,30)	0,54	0,41	0,29	0,10	0,34	0,07	0,36
	Estaubé	15	GLORIETTES	0,32	0,18	0,33	0,96	2,22	3,06	1,45	1,42	1,09	0,34	2,28	0,90	1,21
	Gave d'Héas	16	GLORIETTES	-0,14	-0,02	-0,01	+0,04	0,72	+0,17	-0,18	-0,05	0	-0,60	+0,37	-0,37	-0,01
	"	17	CÈDRE	1,62	0,70	1,52	4,31	7,55	11,3	6,65	5,60	4,66	1,76	6,15	2,43	4,52
	"	18	PONT DE CÈDRE	0,90	0,35	0,80	2,03	2,31	6,40	2,71	2,84	2,32	0,55	2,89	1,29	2,12
	Canaou	19	CANAOU	0,06	0,06	0,07	0,26	1,22	2,01	0,88	0,55	0,33	0,17	(0,48)	(0,11)	0,52
	Cestrède	20	AMONT PRISE	0,20	0,15	0,25	0,36	1,13	2,20	1,36	0,84	0,51	0,30	0,78	0,19	0,69
	Gave de Gavarnie	21	PRAGNÈRES (R.G.) * Turbinés	0,04	0,00	0,00	0,07	0,75	3,85	3,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
	"	22	PRAGNÈRES (R.G.) * Turbinés	4,60	3,63	2,94	1,24	0,00	0,00	1,52	0,74	2,48	5,25	3,26	5,25	2,58
	Dérivation Ardiden	23	CASTILLON	0,03	0,01	0,01	0,04	0,43	1,17	0,72	0	0	0	0	0	0,20
	Pompage	24	LA GLAIRE	0,07	0,07	0,12	0,49	0,92	2,34	1,14	0,17	0,82	0,47	0,61	0,28	0,62
	Oueil Nègre	25	OUEIL NÈGRE	(0,03)	(0,03)	(0,01)	0,03	0,16	0,79	0,65	0,20	0,22	0,12	0,17	(0,06)	0,20
	Gave de Gavarnie	26	PONT DE LA REINE	10,6	5,90	8,45	12,5	21,5	22,2	21,9	11,0	16,3	13,3	17,9	13,5	14,6
	"	27	PESCADÈRES	14,7	9,00	11,7	22,3	28,3	40,1	31,5	26,8	22,3	16,3	29,6	19,1	22,6
	Gave du Lutour	28	ESTOM	0,12	0,06	0,08	0,24	0,86	2,31	1,79	1,28	0,87	0,42	0,91	0,19	0,76
	"	29	LA FRUITIÈRE	0,48	0,26	0,36	1,11	2,29	4,89	4,06	2,96	1,92	0,75	1,99	0,62	1,81
	Gave de Mascadau	30	REFUGE	0,28	0,27	0,34	0,61	1,94	3,75	2,45	1,58	0,72	0,51	1,53	0,38	1,20
	Gave de Gaube	31	GAUBE	0,23	0,15	0,22	0,56	1,54	2,94	1,91	1,05	0,50	0,50	1,37	0,33	1,11
	Gave de Jerret	32	PONT- D'ESPAGNE	1,15	0,73	1,25	2,76	5,95	11,1	7,29	5,45	3,11	1,81	5,88	1,52	4,01
	"	33	LA RAILLERIE	1,43	1,00	1,50	3,41	7,15	11,9	8,35	6,25	3,51	1,90	5,65	1,47	4,46
	Gave de Campbasque	34	CAMPBASQUE	0,53	0,32	0,48	1,22	1,94	2,69	1,55	1,18	0,82	0,53	0,74	0,53	1,05
	Gave de Cauterets	35	PONT-de-FANLOU	3,34	2,40	3,25	6,25	11,4	20,5	14,3	10,6	7,05	4,15	10,4	4,57	8,20
	Gave d'Arrens	36	SUYEN-AMONT *	0,31	0,12	(0,23)	0,82	1,70	(3,60)	2,70	2,79	1,56	0,67	1,89	0,47	1,40
	"	37	MIGOUÉLOU	-3,62	-3,41	-1,08	+0,72	+4,80	+8,72	+1,92	+0,15	-0,76	-2,42	-0,86	-2,27	+1,70
	"	38	TECH													
	Gave d'Azun	39	NOUAUX *	5,70	3,46	4,30	8,55	8,75	10,0	9,75	9,55	8,55	5,65	6,20	5,05	7,15
	"	40	ARRAS	6,40	3,84	4,95	10,4	9,85	14,2	12,0	12,3	10,0	6,15	7,20	5,95	8,60
	Gave de Pau	41	PEYROUSE *	31,8	19,2	29,1	60,8	66,1	87,0	72,2	62,3	55,6	32,0	52,1	33,8	50,2
"		42	RIEULHÈS *	31,5	18,3	28,7	56,5	59,5	81,5	65,5	59,5	55,0	32,5	49,8	34,2	47,7
	Les Genies	43	SAINT-PÉ	0,46	0,43	0,91	0,75	0,30	0,24	0,36	0,89	0,74	0,34	0,35	0,48	0,52
	Canal du Lagoin	44	L 1	0,97	0,96	0,48	1,41	1,64	1,57	1,40	1,36	1,26	1,20	1,17	1,10	1,21
	"	45	L 2	0,54	0,48	0,40	0,93	0,93	0,82	0,68	0,81	0,71	0,73	0,71	0,76	0,71
	Canal de la Plaine	46	L 3	0,17	0,16	0,02	0,14	0,26	0,25	0,25	0,23	0,22	0,18	0,25	0,22	0,20
	Canal du Nay	47	L 4	11,3	10,7	11,3	11,3	-	11,2	11,5	-	-	-	9,43	9,10	-
	Canal de la Grau	48	L 5	4,31	4,47	4,31	4,31	3,97	3,89	4,81	5,44	4,27	4,11	3,70	4,03	4,30
	Canal des Moulins	49	L 6	0,97	1,00	1,01	0,93	1,05	1,07	-	1,35	0,95	1,18	1,46	1,22	-
	Canal du Moulin	50	L 7	0,62	0,60	00,63	0,62	0,67	0,49	0,42	0,59	0,53	0,48	0,49	0,41	0,55
	Gave de Pau	51	PONT D'ASSAT	40,9	24,4	40,9	73,4	67,8	90,1	74,6	74,5	68,8	37,9	53,8	42,1	57,6
	"	52	CASTETARBE *	76,0	66,0	72,0	96,0	80,0	100	88,0	93,0	97,0	57,0	77,0	72,0	81,0
	"	53	BAIGTS													
	"	54	PONT-de-BÉRENX *	77,0	66,0	78,0	105	84,0	109	94,0	104	101	51,5	75,5	65,0	84,0
	Gave de Bious	55	BIOUS													
	Gave de Brousset	56	TOURMONT	-	-	-	-	-	2,38	0,71	1,08	0,60	0,35	1,96	0,82	-
	"	57	FABRÈGES (Allias)													
	"	58	FABRÈGES (Allias)	1,79	0,88	2,01	5,60	7,95	8,10	3,47	4,37	2,49	1,34	5,05	1,52	3,71
	Dérivation Batcrabère	59	ARTOUSTE-BATCRABÈRE	0,10	0,09	0,08	0,10	0,58	(1,70)	1,38	0,25	0,36	0,32	0,57	0,14	0,48

* Stations soumises à des Influences Amont.

BASSIN DE L'ADOUR 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km2	STATIONS	
22,0	19,5	25,1	34,8	112	152	86,5	79,0	90,5	51,0	38,0	33,5	63,0	8,6	LA MONGIE	1
													27	ARTIGUES	2
													8	CAMPANA + GRÉSIOLLES + LAQUETS	3
													8	ARTIGUES	4
													47	GRIPP **	5
													111,9	CAMPAN **	6
														LAC BLEU	7
													20,5	CHIROULET **	8
														MAGENTA	9
35,0	26,0	29,0	48,0	71,0	72,0	64,0	53,0	69,0	48,0	27,0	28,0	48,0	44,8	LA GRAVE	10
20,6	12,2	18,0	33,3	48,9	60,5	40,4	34,4	45,6	23,5	16,5	20,0	31,1	272	PONT D'ASTÉ **	11
													2020	MONT-de-MARSAN	12
13,1	18,3	13,9	14,7	6,5	6,9	4,9	6,9	9,9	6,0	7,9	10,6	9,9	7830	St-VINCENT-de-PAUL	13
11,5	6,1	18,7	40,5	133	(218)	89,5	68,0	47,9	16,4	55,0	12,3	59,5	6,1	PLATEAU	14
18,0	9,9	18,3	53,5	123	170	80,5	79,0	60,5	19,2	126	49,8	67,5	18	GLORIETTES	15
													58	GLORIETTES	16
19,3	8,4	18,0	51,5	89,5	134	79,0	66,5	55,5	20,9	73,0	28,9	54,0	84	CÈDRE	17
													84	PONT-de-CÈDRE	18
8,2	7,8	10,7	36,5	169	279	122	76,5	46,4	23,5	(67)	(15)	72,0	7,2	CANAOU	19
20,0	15,4	24,8	36,4	113	220	136	84,5	51,0	30,1	76,0	18,8	69,0	10	AMONT-PRISE	20
													52	PRAGNÈRES (R.D.) **	21
													38	PRAGNÈRES (R.D.) **	22
													8	CASTILLON	23
													15	LA GLAIRE	24
(8,3)	(6,9)	(3,3)	(6,9)	45,2	219	185	115	73	33,1	46,7	(16)	63,2	3,6	OUEIL NÈGRE	25
													388	PONT-de-la-REINE	26
24,3	13,2	21,2	52,0	84,0	123	84,0	62,0	50,0	26,2	66,0	33,3	53,5	420	PESCADÈRES	27
10,0	5,0	7,0	21,0	74,0	199	154	110	75,0	36,0	78,0	16,0	65,0	11,6	ESTOM	28
14,0	8,0	10,0	32,0	67,0	143	118	86,0	56,0	22,0	58,0	18,0	53,0	34,3	LA FRUITIÈRE	29
20,0	19,0	24,0	43,0	136,0	262	171	110	50,0	36,0	107	27,0	84,0	14,3	REFUGE	30
14,0	9,0	14,0	35,0	96,0	163	157	119	65,0	31,0	85,0	20,0	69,0	16,1	GAUBE	31
18,0	12,0	20,0	44,0	94,0	176	115	86,0	49,0	29,0	93,0	24,0	63,0	63,2	PONT-D'ESPAGNE	32
19,6	13,7	20,6	46,7	98,0	163	114	85,5	48,1	26,0	77,5	20,1	61,0	73	LA RAILLERIE	33
29,0	17,0	26,0	66,0	105	145	84,0	64,0	44,0	29,0	40,0	29,0	57,0	18,5	CAMPBASQUE	34
24,3	17,4	23,6	45,4	83,0	149	104	77,0	51,5	30,2	75,5	33,2	59,5	138	PONT-de-FANLOU	35
18,0	8,9	(13)	39,5	98,0	(227)	175	130	62,5	42,5	106	26,4	81,0	23	SUYEN-AMONT **	36
													31	MIGOUÉLOU	37
													82	TECH	38
													178	NOUAUX **	39
26,7	12,0	24,6	56,5	64,5	102	74,0	65,0	53,0	28,0	39,3	27,2	47,7	191	ARRAS	40
													1080	PEYROUSE **	41
22,9	11,9	22,8	50,5	61,5	87,5	64,0	52,5	48,2	23,6	43,1	25,3	42,8	1120	RIEULHÈS **	42
18,0	17,0	35,0	29,0	12,0	9,0	14,0	34,0	29,0	13,0	14,0	19,0	20,0	25,8	SAINT-PÉ	43
														L 1	44
														L 2	45
														L 3	46
														L 4	47
														L 5	48
														L 6	49
														L 7	50
27,0	16,0	27,0	48,0	45,0	59,0	49,0	49,0	45,0	25,0	35,0	28,0	38,0	1520	PONT-D'ASSAT	51
													2458	CASTETARBE **	52
													2500	BAIGTS	53
27,6	23,7	29,1	40,8	36,3	48,5	38,8	40,4	38,5	17,6	28,7	23,1	32,7	2575	PONT-de-BÉRENX **	54
													39	BIOUS	55
-	-	-	-	-	203	61,0	92,0	51,5	30,2	167	70	-	11,7	TOURMONT	56
													61	FABRÈGES (Allias)	57
29,3	14,5	33,0	92,0	130	133	57,0	71,5	40,8	22,0	83,0	250	61,0	61	FABRÈGES (Allias)	58
													6	ARTOUSTE-BATCRABERE	59

** Stations Soumises à des Influences Amont.

BASSIN DE L'ADOUR 1963

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Gave de Soussouéou	60	ARTOUSTE													
	"	61	ARTOUSTE													
	"	62	ARTOUSTE-LAC rive droite													
	"	63	SOUSSOUÉOU													
	Gave d'Ossau	64	MIEGEBAT	-	-	-	-	-	-	2,13	2,65	2,05	1,19	2,12	1,61	-
	Valentin	65	PONT-D'ISCUO													
	Gave d'Ossau	66	St-CRICQ •	14,4	6,57	12,7	24,3	34,9	30,4	19,4	25,1	22,7	12,9	17,4	14,1	19,6
	"	67	Ste-CROIX	14,5	7,12	14,1	24,1	27,4	27,7	20,0	23,7	21,0	14,3	17,8	14,4	18,9
	Lac-d'Estaëns	68	ESTAENS													
	Lac-d'Estaëns	69	ESTAENS •													
	Gave d'Aspe	70	FORGES D'ABEL	1,31	0,37	1,08	2,10	2,07	3,19	1,57	2,21	0,62	0,50	2,41	0,75	1,51
	Belonce	71	PONT-du-HAOURÉ													
	Gave d'Aspe	72	EYGUN	4,05	1,27	3,86	6,23	5,98	5,22	3,13	4,34	3,67	2,25	3,94	3,18	4,71
	Gave de Lescun	73	EYGUN-LESCUN	4,87	1,35	4,82	7,90	7,70	7,13	1,28	5,10	4,31	2,50	5,70	3,89	5,95
	Gave d'Aspe	74	PONT-d'ESCOT	-	-	23,9	42,1	38,3	35,5	19,4	34,7	24,0	16,4	29,5	20,9	-
	Lourdios	75	PONT-de-la-MOULINE	1,06	0,35	1,26	2,21	1,55	0,82	0,59	1,97	1,12	0,84	0,80	0,95	1,13
	"	76	ICHÈRE													
	Gave d'Oloron	77	OLORON •	47,5	26,5	46,5	76,5	75,0	69,5	44,5	69,5	55,5	34,0	47,8	39,6	53,0
	Rivière St-Vincent	78	LA VERNA	0,43	0,05	0,31	0,83	1,56	1,91	0,54	1,02	0,43	0,39	0,42	0,17	0,67
	Gave de St-Engrâce	79	LICQ-ATHEREY	6,33	1,67	6,57	12,9	13,9	13,3	5,68	11,7	6,81	4,69	7,63	5,28	8,09
	Gave d'Oloron	80	ESCOS •	102	55,5	116	158	127	115	72,0	161	113	65,0	81,0	57,0	102
	Nive de Béhérobie	81	PONT D'ESPONDA	2,37	1,39	3,48	3,01	1,68	1,42	1,48	4,24	1,85	1,64	2,23	1,79	2,22
	"	82	St-JEAN-PIED-DE-PORT	5,75	3,59	6,00	6,10	3,77	3,04	2,69	9,70	4,27	3,79	5,15	4,12	4,83
	Nive des Aldudes	83	BANCA	3,69	2,85	4,44	4,35	2,56	1,90	1,62	3,44	2,88	2,49	2,76	3,08	3,01
	"	84	St-ÉTIENNE-de-BAIGORRY	8,25	5,55	10,0	8,90	4,51	3,11	3,22	9,85	6,85	4,87	4,95	5,95	6,35

• Stations soumises à des Influences Amont

ANOMALIES DANS LES BV INTERMEDIAIRES

BV Km2				J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
9,8	LA RAILLERIE	—	PORT D'ESPAGNE											•	•	
40	RIEULHÈS	—	PEYROUSE	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		
117	PONT de BÉRENX	—	CASTETARBE		•								•	•		•
64	Ste-CROIX	—	St CRICQ				•	•	•		•	•				•

BASSIN DE L'ADOUR 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km2	STATIONS	
													15	ARTOUSTE	60
													15	ARTOUSTE	61
													3	ARTOUSTE-LAC rive droite	62
													31	SOUSSOUÉOU	63
-	-	-	-	-	-	66,5	83,0	64,0	37,2	66,0	50,0	-	32	MIEGEBAT	64
													25	PONT-d'ISCOO	65
													424	St-CRICQ **	66
30,0	15,0	29,0	49,0	56,0	57,0	41,0	49,0	43,0	29,0	36,0	29,0	39,0	488	Ste-CROIX	67
													3	ESTAENS	68
													3	ESTAENS **	69
													25,2	FORGES d'ABEL	70
													12	PONT-du-HAOURÉ	71
													70	EYGUN	72
													117	EYGUN-LESCUN	73
-	-	56,0	99,0	90,0	83,5	45,6	81,5	56,5	38,6	69,0	49,2	-	425	PONT-d'ESCOT	74
40,8	13,5	48,5	85,0	59,5	31,5	22,9	76,0	43,1	32,5	30,8	36,5	43,5	26	PONT-de-la-MOULINE	75
													46	ICHÈRE	76
41,9	22,7	42,7	73,0	69,5	68,5	39,8	65,0	49,3	30,0	43,6	33,6	48,4	1085	OLORON **	77
														LA VERNA	78
(40,8)	(10,8)	(42,4)	(83,2)	(89,7)	(85,8)	(36,6)	(75,5)	(43,9)	(30,3)	(49,2)	(34,1)	(52,2)	155	LICQ-ATHEREY	79
40,7	21,7	47,2	85,0	52,0	51,0	28,7	66,0	45,1	25,8	32,7	21,9	41,5	2456	ESCOS **	80
													18	PONT-D'ESPONDA	81
50,0	31,2	52,0	53,0	32,8	26,4	23,4	84,5	37,1	33,0	44,6	35,8	42,0	115	St-JEAN-PIED-DE-PORT	82
													67	BANCA	83
53,0	35,6	64,0	57,0	28,9	19,9	20,6	63,0	43,9	31,2	31,7	38,1	40,7	156	St-ETIENNE-de-BAIGORRY	84

** Stations soumises a des Influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

86	49	65	95	101	127	141	196	283	130	68	75	110	272	PONT-D'ASTÉ
83	51	62	96	89	115	126	160	152	66	150	112	109	1230	PESCADÈRES (1960-63)
91	40	70	111	79	143	133	241	220	99	190	81	108	191	ARRAS
96	86	105	129	85	110	167	299	294	106	121	76	120	2575	PONT-de-BÉRENX
														PONT-D'ESCOT
101	48	66	111	102	111	86	318	128	52	153	64	104	61	ALLIAS-FABRÈGES
100	55	91	121	93	112	136	398	258	111	99	76	115	1085	OLORON
88	58	100	103	70	82	98	454	170	107	96	67	103	115	St-JEAN-PIED-de-PORT

1963 BASSINS CÔTIERS MÉDITERRANÉENS

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
EBRE	Sègre Angoustrine	1	ANGOUSTRINE	0,44	0,25	0,44	2,49	3,76	3,84	1,51	0,71	2,33	0,80	1,52	0,84	1,58
	Vanéra	2	OSSEJA													
	Lanoux	3	LANOUX													
	Fontvive	4	FONTVIVE													
	Carol	5	CAROL *	1,16	0,85	1,16	4,20	11,7	13,3	6,83	2,85	5,55	1,55	2,62	2,63	4,53
	Canal de Puigcerda	6	QUÈS	0,46	0,40	0,25	0,22	0,50	0,49	0,66	0,69	0,39	0,42	0,30	0,26	0,42
	Canal de Jer	7	LA VIGNOLE													
	Dérivation Ariège-Carol	8	PORTÉ													
TECH		9	LA PRESTE	0,28	0,18	0,24	0,51	0,33	0,75	0,63	0,50	1,55	0,33	0,22	1,11	0,55
"		10	PAS DU LOUP	3,90	3,90	3,10	3,70	3,20	11,9	7,10	4,00	19,5	4,60	3,20	13,2	6,80
TET		11	BOUILLOUSES													
"		12	BOUILLOUSES													
"		13	FONTPÉDROUSE													
"		14	VILLEFRANCHE	4,50	2,95	3,68	11,5	10,0	11,3	6,60	3,43	36,9	8,65	8,35	11,9	10,0
"		15	VINÇA *	10,2	7,70	8,90	17,9	15,0	16,3	10,6	6,30	54,3	9,30	9,40	20,0	15,5
AUDE		16	MATEMALE	- 1,83	- 2,07	- 0,12	+ 2,09	+ 2,63	+ 2,46	- 0,04	- 0,05	- 0,07	- 0,03	+ 0,07	- 0,06	+ 0,27
		17	MATEMALE	(2,10)	(2,40)	0,80	0,28	0,26	0,26	0,36	0,35	0,88	0,36	0,62	0,69	0,78
		18	PUYVALADOR	+ 0,17	- 1,02	- 0,63	+ 1,00	+ 1,21	+ 0,13	- 0,32	- 0,94	+ 1,37	- 0,06	- 0,25	- 0,64	0
"		19	PUYVALADOR *	1,78	1,14	2,60	5,80	6,85	6,95	3,66	2,05	5,20	2,25	2,25	2,55	3,59
	Bruyante	20	USSON *	1,12	0,46	1,47	3,55	4,56	3,77	1,08	0	0,31	1,46	0,74	0,96	1,62
	Bruyante Laurenti, Rialet	21	GRANDES PÂTURES	0	+ 0,20	- 0,08	+ 0,06	- 0,04	- 0,36	0	+ 0,39	+ 1,24	- 0,99	- 0,01	+ 0,07	+ 0,53
"		22	AXAT *	9,40	(7,30)	9,80	15,3	14,1	14,0	9,70	6,45	20,2	8,30	6,15	7,70	10,7
	Rébenty	23	St-MARTIN-LYS	2,17	1,54×	2,36	4,48	2,68	1,59	0,95	0,67	6,05	0,72	0,88	0,83	2,08
	Résurgence	24	FONTMAURE	2,21	1,72	2,74	4,22	2,27	1,14	0,81	0,59	-	-	-	-	-
"		25	BELVIANES *	14,0	11,9	15,2	23,9	19,5	17,6	12,0	8,50	33,9	11,9	9,80	10,6	15,7
"		26	CARCASSONNE *	32,9	31,6	27,2	47,1	27,5	24,1	14,5	9,45	55,8	16,8	11,8	18,9	26,5
	La Lesse	27	CANTIGNERGUES	2,08	2,55	1,75	2,19	0,90	0,55	0,33	0,25	0,91	0,55	0,42	1,26	1,14
ORB		28	AVENE													
"		29	TRUSCAS *	8,55	8,15	3,57	7,55	2,57	3,79	1,07	1,29	4,20	4,37	12,6	8,60	5,50
"		30	BOUBALS *	14,0	13,0	5,65	11,9	4,04	5,85	1,69	2,04	6,65	7,05	19,9	13,6	8,80
	Mare	31	PONT-du-PRADAL	6,75	7,45	2,99	4,54	1,41	3,59	0,81	1,69	4,31	1,91	3,69	8,00	3,93
	Jaur	32	OLARGUES	12,5	13,7	6,25	10,1	2,97	2,92	1,21	1,11	5,65	2,77	1,92	13,1	6,15
"		33	VIEUSSAN *	52,0	48,9	21,8	35,7	11,4	16,0	5,55	7,10	23,8	12,9	27,7	48,5	25,9
	Rieuberlou	34	LUGNÉ													
"		35	RÉALS													
HÉRAULT		36	VALLERAUGUE	6,60	2,11	1,56	13,1	0,95	2,57	0,31	1,23	1,13	0,74	-	-	-
	Arve Coudoulous	37	ARPHY	1,13	0,40	0,69	1,31	0,39	0,65	0,18	0,47	0,46	0,87	1,94	0,98	0,79
	"	38	LA TERRISSE	15,3	10,6	6,35	14,2	3,21	7,65	2,02	4,12	9,25	9,50	25,8	15,8	10,3
	Vis	39	MADIÈRES	7,40	5,80	4,40	5,80	3,30	4,50	2,40	5,20	6,10	4,40	5,20	4,10	4,90
"		40	MOULIN-de-BERTRAND	79,0	54,5	18,5	56,0	11,5	35,5	8,80	13,8	56,0	45,4	100	52,5	44,3
	Lergue	41	LODÈVE	14,8	12,1	4,54	9,25	2,85	4,81	1,71	2,63	8,95	9,30	14,6	7,85	7,80
	Salagou	42	MAS AUDRAN	2,17	2,27	0,40	1,70	0,24	0,63	0,18	0,17	3,78	1,65	0,88	2,29	1,36
"		43	MONTAGNAC	171	114	34,5	98,0	22,0	61,0	18,7	24,1	118	59,5	171	82,0	81,1
	RHONE															
ARGENS		44	ENTRAIGUES	23,6	31,7	15,0	29,9	15,1	13,6	6,05	5,20	10,7	5,85	35,4	30,4	18,5
SIAGNE	SIAGNE	45	SIAGNE	5,10	1,80	3,41	6,15	2,07	3,12	1,25	1,10	1,06	0,79	5,50	3,30	2,86
"		46	LES AJUSTADOUX *	14,0	6,10	8,70	14,0	4,70	9,90	2,40	1,30	1,45	1,40	18,0	9,40	7,60
"		47	LES VEYANS *	16,0	7,30	9,50	16,0	5,4	11,5	2,7	1,50	1,80	1,70	20,0	11,0	8,60
	Biançon	48	PRÉ CLAOU	2,60	1,60	0,97	2,80	0,88	1,60	0,70	0,56	0,53	0,47	4,50	2,30	1,60
	Bragne	49	St-BARTHÉLÉMY													
LOUP		50	PONT-du-LOUP													
"		51	LOUP AMONT *	5,80	2,20	5,20	6,00	2,00	3,90	1,05	1,15	0,77	0,51	9,70	4,10	3,50
	VAR															
	Castérino et Inferno	52	LES MESCE	+ 0,06	- 0,11	+ 0,03	- 0,05	+ 0,23	- 0,03	0	- 0,20	+ 0,09	+ 0,03	- 0,03	+ 0,11	+ 0,08
ROYA	Inferno	53	LES MESCE *	0,63	0,97	0,56	0,96	2,11	3,55	1,88	1,16	0,86	0,82	2,58	0,85	1,41
	Castérino	54	LES MESCE *	1,61	1,18	0,72	1,97	3,93	3,98	2,34	1,55	1,33	0,88	1,29	0,95	2,08
"		55	St DALMAS DE TENDE	2,20	1,41	3,12	8,35	8,30	5,30	2,15	1,67	0,95	1,28	8,20	2,80	3,81

* Stations Soumises à des Influences Amont.

BASSINS CÔTIERS MÉDITERRANÉENS 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km 2	STATIONS	
9,6	5,5	9,7	54,5	82,0	84,0	33,0	15,5	50,7	17,6	33,2	18,4	34,5	46	ANGOUSTRINE	1
													28	OSSÉJA	2
													19	LANOUX	3
													37	FONTVIVE	4
11,6	9,4	12,3	4,2	89,0	124	67,0	25,2	49,0	17,9	27,8	26,2	41,7	110	CAROL ••	5
4,0	3,4	2,1	1,9	4,3	4,2	5,7	5,9	3,4	3,6	2,6	2,3	3,6	117	QUÈS	6
														LA VIGNOLE	77
														PORTÉ	8
17,2	10,7	14,7	30,9	20,2	45,5	38,2	30,1	93,5	20,0	13,4	67,0	33,4	16,6	LA PRESTE	9
16,5	16,5	13,1	15,7	13,6	50,4	30,1	16,9	82,6	19,5	13,5	55,9	28,8	236	PAS DU LOUP	10
													34	BOUILLOUSES	11
													34 -	BOUILLOUSES	12
													124	FONTPÉDROUSE	13
7,7	4,9	6,2	24,9	25,8	25,6	12,6	6,6	75,0	16,1	15,9	21,4	20,0	516	VILLEFRANCHE	14
													928	VINÇA ••	15
													64	MATEMALE	16
													64	MATEMALE	17
													134	PUYVALADOR	18
13,3	8,5	19,4	43,3	51,0	52,0	27,3	15,3	38,8	16,8	16,8	19,0	26,8	134	PUYVALADOR ••	19
15,4	8,6	19,3	48,8	57,5	46,5	(27,0)	(14,0)	(59,0)	15,8	9,7	13,2	27,9	83	USSON ••	20
													51	GRANDES PÂTURES	21
17,5	(9,8)	20,6	41,9	40,8	37,3	21,3	12,8	50,5	17,9	13,5	15,9	25,0	439	AXAT ••	22
16,0	11,3	17,3	33,0	19,7	11,7	7,0	5,0	44,5	5,3	6,5	6,1	15,3	136	ST-MARTIN-LYS	23
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FONTMAURE	24
17,8	12,9	20,8	39,0	33,6	28,9	16,7	11,1	52,0	16,6	13,9	14,3	23,1	692	BELVIANES ••	25
17,4	16,0	14,8	28,0	17,5	14,8	7,9	4,8	32,2	9,2	6,4	10,2	14,9	1 794	CARCASSONNE ••	26
44,0	54,5	37,2	46,5	19,2	11,7	7,0	5,3	19,5	11,7	8,9	26,8	24,3	47	CANTIGNERGUES	27
													127	AVÈNE	28
46,2	44,0	19,3	40,8	13,9	20,5	5,8	6,9	22,7	23,6	68,0	46,5	29,8	185	TRUSCAS ••	29
47,8	44,4	19,3	40,6	13,8	20,0	5,8	7,0	22,6	24,1	68,0	46,5	30,0	293	BOUBALS ••	30
59,0	65,5	26,2	39,8	12,4	31,5	7,1	14,8	37,8	16,8	32,4	70,0	34,5	114	PONT-du-PRADAL	31
54,0	59,0	26,9	43,5	12,8	12,6	5,2	4,8	24,3	11,9	8,3	56,5	26,5	232	OLARGUES	32
57,5	54,0	24,1	39,4	12,6	17,7	6,2	7,8	26,3	14,2	30,6	53,5	28,7	905	VIEUSSAN ••	33
														LUGNÉ	34
													1 148	RÉALS	35
143	45,7	33,8	284	20,6	55,6	6,7	22,6	24,5	16,1	-	-	-	46,2	VALLERAUGUE	36
119	42,5	72,5	138	41,2	68,5	18,7	49,2	48,2	91,5	204	103	83,0	9,5	ARPHY	37
96,0	66,5	40,0	89,0	20,2	48,0	12,7	26,0	58,0	59,5	162	99,5	65,0	159	LA TERRISSE	38
26,2	20,6	15,6	20,6	11,7	15,9	8,5	18,4	21,6	15,6	18,4	14,5	17,4	282	MADIÈRES	39
72,5	50,0	17,0	51,5	10,5	32,6	8,1	12,7	51,4	41,7	92,0	48,2	40,6	1 090	MOULIN-DE-BERTRAND	40
65,0	53,5	19,9	40,6	12,5	21,1	7,5	11,5	39,2	40,8	64,0	34,4	34,2	228	LODÈVE	41
27,8	29,1	5,2	21,8	3,1	8,1	2,3	2,2	48,4	21,2	11,3	29,4	17,4	78	MAS AUDRAN	42
78,0	52,0	15,8	44,9	10,0	27,9	8,6	11,0	54,0	27,2	78,0	37,5	37,1	2 185	MONTAGNAC	43
														RHÔNE	
15,3	20,7	9,7	19,4	9,8	8,8	3,9	3,4	6,9	3,8	23,0	19,7	12,0	1 542	ENTRAIGUES	44
89,5	31,6	59,8	108,1	36,3	54,7	21,9	19,3	18,6	13,9	96,8	53,2	50,2	57	SIAGNE	45
82,4	40,1	53,3	82,4	33,5	60,4	20,9	14,8	15,4	12,6	104	57,7	48,3	183	LES AJUSTADOUX ••	46
73,9	36,5	45,6	73,9	29,6	54,3	17,8	12,6	13,9	11,3	91,3	52,2	43,0	230	LES VEYANS ••	47
21,4	13,2	8,0	23,1	7,2	13,2	5,8	4,6	4,4	3,9	37,1	18,9	13,2	121	PRÉ CLAOU	48
														St-BARTHÉLÉMY	49
													136	PONT-du-LOUP	50
47,1	21,4	42,9	48,6	20,0	33,6	13,2	13,9	11,1	9,3	75,0	35,0	30,7	140	LOUP AMONT ••	51
														VAR	
													70	LES MESCE	52
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	LES MESCE ••	53
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	LES MESCE ••	54
13,1	8,40	18,6	49,8	49,3	31,4	12,8	9,9	5,7	7,6	48,8	16,7	22,7	168	ST-DALMAS DE TENDE	55

• Stations soumises à des influences Amont.

1963 BASSINS CÔTIERS MÉDITERRANÉENS

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s (Suite)

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
ROYA		56	FONTAN *	4,58	3,11	5,45	11,8	15,0	13,3	6,85	4,68	3,58	3,12	14,3	5,70	7,62
"		57	BREIL *	11,9	7,65	10,1	19,4	19,0	21,2	11,6	9,20	7,85	7,40	26,7	11,5	13,6
	BASSIN DU VAR															
VAR		58	ESTEING	0,22	0,18	0,22	0,88	2,9	3,10	1,30	1,05	0,96	0,61	2,4	0,59	1,20
"		59	PONT-des-ROBERTS	3,74	1,43	6,55	19,9	23,3	19,1	7,25	7,25	5,90	2,75	31,6	4,18	11,1
	Vaire	60	PEYRESQ	0,70	0,50	0,95	2,50	2,10	1,55	0,39	0,51	0,50	0,39	2,60	1,05	1,15
	"	61	LES SCAFFARELS	11,1	6,80	9,65	10,1	4,01	4,06	1,59	1,58	2,16	1,83	12,0	5,05	5,80
	Coulomp	62	PONT-de-la-DONNE													
"		63	ENTREVAUX	16,9	11,9	18,9	26,3	24,5	21,7	11,9	10,9	10,1	9,90	36,2	12,7	17,6
	Clans	64	LAS CUAS	2,70	1,50	2,30	3,50	2,10	2,20	1,05	0,74	0,67	0,82	4,70	2,30	2,00
	T. de Vens	65	CASCADE de VENS	0,08	0,07	0,07	0,22	0,66	1,00	0,68	0,42	0,57	0,26	0,85	0,24	0,43
	Tinée	66	PONT-de-BELLOIRE	1,60	1,50	2,50	6,80	12,5	12,0	6,80	5,00	5,30	3,20	12,0	4,00	6,10
	T. des Rabuons	67	Côte 1600 *	0,77	0,43	0,16	0,26	0,40	0,57	0,47	0,31	0,36	0,41	1,25	0,42	0,48
	T. des Mollières	68	LES MOLLIÈRES	0,82	0,64	0,92	1,64	3,19	2,86	2,15	0,95	1,82	1,62	2,79	1,94	1,78
	"	69	BANCAIRON	5,30	4,12	6,40	16,5	30,8	29,1	17,7	12,8	13,1	9,10	38,4	12,0	16,3
	"	70	LA COURBAISSE *	10,8	7,40	10,8	21,3	35,6	36,3	21,9	16,8	16,7	12,4	47,9	17,9	21,3
	"	71	PONT-de-la-LUNE	2,20	1,20	1,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"		72	USINE DE LA MESCLA	44,0	22,4	35,9	82,0	60,5	64,0	39,8	35,7	28,3	22,8	160	39,2	52,9
	Boréon	73	CIRIEGIA II	0,21	0,15	0,24	0,64	2,20	3,80	3,00	1,45	1,30	0,92	2,20	0,56	1,40
	Madone de Fenestre	74	AMONT PRISE	0,27	0,19	0,35	0,97	2,70	4,80	3,00	1,40	1,05	0,95	3,90	0,90	1,70
	Gordolasque	75	ENGIBOÏ													
	Vésubie	76	St-JEAN-LA-RIVIERE	9,55	4,73	6,45	11,2	11,3	27,5	12,2	8,70	7,70	6,25	24,8	8,80	11,6
	"	77	INFÉRIEURE	6,80	1,95	4,00	9,70	11,5	33,0	16,0	6,10	4,20	3,80	29,0	7,90	11,0
	Estéron	78	PONT-de-la-CERISE	24,0	9,4	16,0	25,0	7,10	9,30	2,90	2,20	2,00	1,80	28,0	12,5	11,5
	"	79	LA CLAVE	26,0	9,45	15,0	26,9	5,75	7,40	3,12	2,68	2,51	2,33	36,2	16,7	12,8
	BASSIN DU PÔ															
	Galerie du Savine	80	SAVALIN O	0,04	0,02	0,02	0,13	1,15	-	-	-	-	0,23	0,30	0,08	-
	Rivers	81	LA GORGE	-	-	-	-	-	1,01	0,65	0,33	0,21	0,10	0,15	-	-
	Ronce	82	MONT-CENIS *	-	-	-	-	-	0,14	0,05	-	-	-	-	-	-
		83	CANAL	-	-	-	-	0,22	0,79	0,76	0,42	0,22	-	-	-	-
	Gran Scala	84	SONDAGE 112	-	-	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-
	Savalin	85	SOURCE N° 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Savalin	86	PONT AVAL	-	-	-	-	0,91	1,28	0,25	0,05	0,25	0,21	0,19	-	-
		87	LA VACHERIE	-	-	-	-		0,13	0,15	0,16	0,16	-	-	-	-
	CORSE															
FIGARELLA		88	BONIFATO	2,29	0,83	1,56	2,59	1,60	0,91	0,50	0,37	0,76	0,51	1,84	1,03	1,23
TARAVO		89	GUITERA	-	-	-	-	-	4,12	1,92	1,33	1,37	1,58	5,65	-	-
FIUM-ORBO		90	GHISONI II	8,05	6,20	6,45	12,9	7,45	5,70	3,06	1,70	1,05	1,22	4,27	4,14	5,17
TAVIGNANO		91	CORTE (ECHELLE)	4,67	1,69	3,00	6,85	6,05	3,29	1,09	0,55	0,66	0,89	3,53	1,58	2,82
"		92	CORTE (GOUFFRE)	10,9	5,45	7,80	18,5	16,7	11,9	-	-	-	16,4	9,50	3,95	-
	Vecchio	93	NOCETA	14,2	10,2	13,0	20,4	11,7	7,33	3,21	1,31	0,83	1,04	12,2	6,60	8,45
"		94	ALTIANI	28,9	20,6	21,4	51,0	28,9	15,5	4,82	-	-	-	23,6	10,6	-
"		95	ANTISANTI		21,8	20,1	39,7	22,8	17,4	9,85	5,30	3,90	-	-	-	-
BRAVONE		96	BRAVONE	1,24	3,14	1,71	3,36	1,27	0,82	0,62	0,46	0,33	0,24	0,25	0,46	1,14
ALESANI		97	ALESANI	1,22	3,36	1,75	2,62	1,11	0,62	0,33	0,20	0,14	0,13	0,16	0,55	1,00
FIUM-ALTO		98	PONT de l'ACITAJA	2,33	5,18	3,86	4,77	2,23	1,87	0,94	0,61	0,49	0,52	0,54	1,28	2,03
GOLO		99	CALACUCCIA	14,6	4,51	9,50	18,2	10,8	5,60	1,52	0,77	0,88	1,48	7,85	3,21	6,57
"		100	FRANCARDO	18,9	9,54	15,6	30,1	14,4	7,34	3,37	1,89	1,77	1,89	11,1	5,45	10,1
	Asco	101	PONTE LECCIA	8,85	9,05	9,90	15,3	7,50	5,11	2,78	1,69	1,71	1,04	5,65	4,22	6,05
"		102	PONT de BARCHETTA	30,9	25,6	31,7	55,5	24,8	13,5	6,43	4,35	4,00	3,45	16,4	10,3	18,8
BEVINCO		103	DEFILÉ DE LANCONE	1,01	2,74	1,58	1,97	0,66	0,60	0,31	0,18	0,19	0,18	0,26	0,96	0,87

* Stations Soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B. V. INTERMEDIAIRES

B. V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
280	VILLEFRANCHE - PAS DU LOUP						•	•	•				•	
42,5	INFÉRIEURE - St JEAN-la-RIVIERE	•	•	•	•				•	•	•		•	
77	ANTISANTI - ALTIANI			•	•	•								

BASSINS CÔTIERS MÉDITERRANÉENS 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km² (Suite)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km 2	STATIONS	
													267	FONTAN ••	56
													445	BREIL ••	57
														BASSIN DU VAR	
10,5	8,6	10,5	42,0	138,3	147	62,0	50,1	45,8	29,1	114	28,1	57,2	20,9	ESTEING	58
13,3	5,1	23,3	71,0	83,0	68,0	25,8	25,8	20,9	9,8	112	14,8	39,4	281	PONT-des-ROBERTS	59
24,1	17,2	32,7	86,1	72,3	53,4	13,4	17,6	17,2	13,4	89,5	36,1	39,6	29	PEYRESQ	60
71,0	43,5	62,0	64,5	25,7	26,0	10,1	10,1	13,8	11,7	77,0	32,3	37,3	156	LES SCAFFARELS	61
													65	PONT de la DONNE	62
25,0	17,6	28,0	38,9	36,2	32,1	17,6	16,1	14,9	14,6	53,5	18,7	26,1	676	ENTREVAUX	63
17,1	9,5	14,6	22,1	13,3	13,9	6,6	4,7	4,2	5,2	29,7	14,6	12,7	158	LAS CUAS	64
10,2	8,4	8,3	25,3	75,9	115,0	78,2	48,3	66,7	29,9	97,7	27,6	49,4	8,7	CASCADE de VENS	65
9,6	9,0	14,9	40,6	74,7	71,7	40,6	29,9	31,7	19,1	71,7	23,9	36,5	167	PONT de BELLOIRE	66
													8,18	COTE 1600 ••	67
													61,9	LES MOLLIÈRES	68
10,0	7,8	12,0	31,0	58,0	55,0	33,3	24,1	24,8	17,1	72,0	22,6	30,6	450	BANCAIRON	69
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	661	LA COURBAISSE ••	70
3,1	1,7	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	705	PONT de la LUNE	71
24	12,2	19,6	44,8	33,0	34,9	21,7	19,5	15,6	12,4	87,3	21,4	28,9	1 832	USINE de la MESCLA	72
12,2	8,7	13,9	37,2	127,9	220,9	174,4	84,3	75,6	53,5	127,9	32,5	81,4	17,2	CIRIEGIA II	73
10,3	7,2	13,3	37,0	103,0	183,2	114,5	53,4	40,1	36,2	148,8	34,3	64,9	26,2	AMONT PRISE	74
													31	ENGIBOÏ	75
27,4	13,6	18,5	32,2	32,5	79,0	35,1	25,0	22,1	18,0	71,3	25,3	33,3	348	St-JEAN-la-RIVIÈRE	76
17,4	5,0	10,2	24,8	29,4	84,5	41,0	15,6	10,7	9,7	74,3	20,2	28,2	390	INFÉRIEURE	77
62,0	24,2	41,2	64,5	18,3	24,0	7,5	5,7	5,2	4,6	72,2	32,2	29,6	388	PONT de la CERISE	78
57,5	20,9	33,2	59,5	12,7	16,4	6,9	3,9	3,6	3,2	80,0	37,0	28,3	451	LA CLAVE	79
														BASSIN DU PÔ	
3,2	1,9	1,6	12,5	112,7	-	-	-	-	25,5	29,4	7,8	-	10,2	SAVALIN O	80
-	-	-	-	-	115,1	74,2	37,6	23,9	11,4	17,1	-	-	8,7	LA GORGE	81
-	-	-	-	-	65,6	21,5	-	-	-	-	-	-	2,93	MONTCENIS ••	82
-	-	-	-	2,43	87,3	84,0	46,4	24,3	-	-	-	-	9,04	CANAL	83
38,9	36,2	33,9	32,7	42,5	55,1	62,0	61,3	58,9	54,8	53,2	50,6	48,3	Source	SONDAGE 112	84
157,3	146,3	137,4	135,1	192,9	285,6	335,2	327,3	297,2	264	252	225	229	Source	SOURCE N° 1	85
													17,1	PONT AVAL	86
													4,01	LA VACHERIE	87
														CORSE	
100	36,6	68,4	114	70,2	39,9	21,9	16,2	33,3	22,4	80,7	45,2	53,9	22,8	BONIFATO	88
-	-	-	-	-	26,2	12,2	8,5	8,7	10,1	36,0	-	-	157	GUITERA	89
71,0	54,5	57,0	114	65,5	50,0	27,0	15,0	9,3	10,7	37,6	36,5	45,6	113	GHISONI II	90
57,0	20,6	36,6	83,5	74,0	40,1	13,3	6,7	8,1	10,9	43,0	19,3	34,4	82	CORTE (ECHELLE)	91
66,5	33,2	47,6	113	102	72,5	-	-	-	10,0	58,0	24,1	-	164	CORTE (GOUFFRE)	92
92,0	66,0	84,0	132	76,0	47,5	20,8	8,5	5,4	6,7	79,0	42,7	54,7	154	NOCETA	93
59,1	42,1	43,8	104	59,1	31,7	9,9	-	-	-	48,3	21,7	-	489	ALTIANI	94
-	38,5	35,5	70,0	40,2	30,7	17,4	9,4	6,9	-	-	-	-	566	ANTISANTI	95
23,3	59,0	32,1	63,1	23,8	15,3	11,7	8,6	6,1	4,6	4,8	8,7	21,4	53,3	BRAVONE	96
26,9	74,0	38,6	58,0	24,5	13,8	7,3	4,5	3,2	2,9	3,7	12,1	22,1	45,3	ALESANI	97
20,0	44,7	33,3	41,1	19,2	16,1	8,1	5,3	4,2	4,5	4,7	11,0	17,5	116	PONT de l'ACITAJA	98
112	34,7	73,0	140	83,0	43,1	11,7	5,9	6,8	11,4	60,5	24,7	50,5	130	CALACUCCIA	99
61,0	30,7	50,0	97,0	46,4	23,6	10,9	6,1	5,7	6,1	35,8	17,6	32,5	310	FRANCARDO	100
24,2	24,7	27,0	41,8	20,5	13,9	7,6	4,6	4,7	2,8	15,4	11,5	16,5	366	PONTE LECCIA	101
33,2	27,5	34,1	60,0	26,7	14,5	6,9	4,7	4,3	3,7	17,6	11,1	20,2	930	PONT de BARCHETTA	102
16,0	43,4	25,0	31,2	10,5	9,5	4,9	2,8	3,0	2,9	4,2	15,2	13,9	63,1	DEFILE de LANCONE	103

•• Station soumises à des influences amont.

HYDRAULICITE DE 1963 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1963}{1921-60}$

97	54	54	126	111	141	136	134	496	107	181	138	134	46	ANGOUSTRINE
151	135	79	106	71	269	224	161	855	171	125	377	210	236	PAS -du-LOUP
125	73	93	128	111	127	129	129	359	122	126	175	132	134	PUYVALADOR (1936-60)
76	61	77	117	121	106	119	138	139	76	312	146	128	450	BANCAIRON (1922-63)

1963 BASSIN DU RHÔNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
RHONE	Eau de Bérard	1	PONT DU BUET	0,16	0,14	0,17	0,54	2,13	4,61	3,80	2,53	1,47	0,87	1,16	0,38	1,50
	"	2	LA PRISE	-	-	-	-	-	-	0,57	0,39	0,09	-	-	-	-
	Dranse d'Abondance	3	PONT DES PORTES	1,66	1,13	2,36	7,44	9,33	12,6	5,59	7,25	4,20	3,29	10,5	2,30	5,64
	"	4	CHEVENOZ	1,93	0,78	5,09	13,9	15,7	17,8	6,05	8,01	5,39	3,88	12,0	2,78	7,85
	Dranse de Morzine	5	BIOGE	4,63	1,87	13,7	31,7	36,2	42,0	13,8	18,0	12,5	8,77	27,4	6,27	18,1
	Dranse d'Abondance	6	PONT DE GYS													
	Les Dranses	7	BIOGE *	7,15	3,35	21,3	43,5	46,4	58,5	17,7	26,2	17,5	11,8	45,4	9,60	25,7
	Le Tour	8	LE TOUR	-	-	-	-	-	2,13	3,52	1,97	0,98	0,41	-	-	-
	L'Arveyron d'Argentière	9	LA PASSERELLE					1,29	5,05	8,36	7,48	2,96	1,02	-	-	-
	Arve	10	PONT de la JOUX	0,68	0,61	0,86	1,49	4,70	15,9	18,5	16,2	6,65	2,64	2,11	1,32	5,95
	Arveyron	11	BOIS du BOUCHET	0,70	0,50	0,69	0,99	2,84	14,3	21,6	20,0	9,20	2,47	1,94	1,09	6,37
	"	12	PONT des PÉLERINS	1,91	1,65	1,88	4,13	9,50	29,3	40,9	35,6	18,6	8,45	7,55	5,70	13,7
	"	13	CHAVANTS													
	"	14	CHEDDE													
	"	15	PASSY													
	La Diosaz	16	LA DIOSAZ *	0,30	0,24	0,40	2,04	5,30	6,60	2,57	1,73	1,62	0,99	1,64	0,41	1,99
	Bonnant	17	PLAN JOVET *	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,73	0,16	0,11	0,00	0,08	0,37	0,04	0,13
	Tré le Tête (dérivé)	18	TRE LA TÊTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	3,02	4,60	3,69	2,16	0,52	0,00	0,00	1,21
	Tré la Tête	19	LA LAYA	0,05	0,04	0,07	0,24	1,22	4,03	5,10	4,42	2,32	0,79	0,43	0,15	1,56
	Bionnassay	20	LES THOILLES	0,15	0,13	0,17	0,46	0,92	2,58	2,70	2,13	0,96	0,50	0,43	0,33	0,96
	Bonnant	21	BIONNAY													
	Bonnant	22	PONT -des-BONNANT *	1,02	0,93	1,22	3,62	7,62	14,2	7,20	6,53	3,27	3,49	4,42	2,91	4,70
	"	23	LE FAYET	1,17	0,92	1,71	6,26	8,88	9,55	9,62	7,86	6,14	4,07	4,83	2,71	5,35
	Sallanches	24	PONT de la FLEE	0,17	0,08	0,22	1,25	2,35	2,85	0,91	0,78	0,47	0,39	0,97	0,45	0,91
	Giffre	25	GIFFRE *	1,00	0,54	2,83	11,8	18,5	42,5	9,63	7,58	2,28	2,95	19,5	0,59	9,95
	"	26	CONFLUENT-de-L'ARPETTAZ	0,50	0,30	1,42	5,35	6,23	4,69	0,88	2,63	1,41	1,19	4,16	0,52	2,44
	"	27	PRESSY	3,53	2,22	10,7	26,4	36,2	57,3	30,5	26,7	15,1	10,7	25,1	5,31	20,9
	"	28	PONT du GIFFRE													
	Borne	29	St-PIERRE de RUMILLY	2,39	0,70	6,60	15,2	16,1	16,1	5,10	7,45	5,10	3,21	10,7	1,97	7,55
	Arve	30	ARTHAZ *	19,2	8,00	54,0	103	118	181	116	112	69,5	44,0	92,0	32,0	79,5
	Ménoge	31	FILLINGES													
	"	32	PONT-de-FILLINGES	1,68	0,75	5,53	5,86	2,08	3,57	0,96	2,89	1,70	1,16	5,83	1,33	2,78
	Foron de Fillinges	33	PONT-de-FILLINGES	1,57	0,79	3,65	2,59	1,08	2,57	0,68	1,66	1,26	0,67	3,29	0,55	1,70
	"	34	"CHEZ BOSSON"													
	Arve	35	PONT de CAROUGE	28,4	20,2	79,0	119	125	196	121	117	73,5	44,6	113	32,8	89,0
"		36	CHANCY-aux-RIPES *	173	184	256	319	415	635	590	570	304	204	408	255	359
	Valserine	37	NIAIZET													
	"	38	LES HIRONDELLES	2,09	0,77	4,60	11,8	9,00	7,20	2,32	6,30	2,55	2,22	7,55	2,02	4,87
	"	39	CHÉZERY	2,08	0,80	5,70	13,3	9,75	8,05	2,19	6,35	2,87	2,34	8,05	2,29	5,30
	Sémine	40	COZ	8,05	2,36	20,6	25,3	8,70	14,7	3,66	14,5	6,30	4,35	20,7	3,98	11,1
	Valserine	41	MOULIN de MÉTRAL	13,0	3,97	34,9	48,3	22,5	24,7	7,00	24,9	10,6	7,85	34,2	6,85	19,9
"		42	BOGNES AVAL	180	180	285	353	410	631	566	565	300	203	433	254	364
		43	GÉNISSIAT	+ 42	- 39	- 238	- 18	+ 26	+ 57	- 33	- 7	+ 42	+ 1	+ 66	- 51	- 173
"		44	GÉNISSIAT	180	181	287	348	420	643	572	573	307	207	438	262	368
"		45	SEYSSEL	194	198	314	380	432	663	602	603	318	215	461	269	388
	Fier	46	DINGY	7,65	8,85	17,3	22,1	20,7	25,0	6,75	22,2	17,4	10,7	20,1	3,19	15,1
	"	47	BRASSILLY	19,5	10,8	51,0	58,5	40,8	52,5	17,4	32,3	23,6	13,1	54,5	11,0	32,0
	Chéran	48	LA CHARNIAZ	7,42	3,36	19,8	31,6	18,3	21,0	5,49	14,3	5,19	4,79	15,2	2,96	12,5
	Fier	49	VALLIÈRES	31,8	18,2	92,0	111	72,6	88,5	28,7	67,4	38,8	21,7	92,4	18,9	56,9
		50	MOTZ-VAL-de-FIER													
"		51	CHATEAUFORT *	244	234	424	513	519	768	642	686	370	247	575	301	461
	La Leysse	52	PONT de TREMBLAY													
	Lac du Bourget	53	PONT D'AIX les BAINS													
	La Sierroz	54	PONT du SIERROZ													
	La Leysse	55	PORTOUT													
	La Leysse	56	LES GRANGES													
	Séran	57	LA BAVOSIÈRE	1,65	1,10	3,58	1,50	0,17	0,85	0,14	1,78	0,51	0,19	3,87	0,35	1,31
	Groin	58	CERVEYRIEUX	2,69	0,96	8,25	9,65	1,03	3,40	0,61	4,71	1,48	0,91	10,4	0,85	3,74
"		59	LA BALME	256	245	468	575	554	769	660	709	400	255	608	338	486
	Le Tiers	60	AIGUEBELETTE													

BASSIN DU RHÔNE 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
7,4	6,5	7,9	25,0	98,6	213,4	175,9	117,1	68,1	40,3	53,7	17,6	69,4	21,6	PONT DU BUET	1
-	-	-	-	-	-	259	136	59,1	-	-	-	-	2,2	LA PRISE	2
14,9	10,2	21,3	67,0	84,0	113,5	50,4	65,3	37,8	29,6	94,9	20,7	50,8	111	PONT DES PORTES	3
11,2	4,5	35,2	80,3	90,8	103	35,0	46,3	31,2	22,4	69,4	16,1	45,4	173	CHEVENOZ	4
11,6	4,7	34,4	79,6	91,0	106	34,7	45,2	31,4	22,0	6,9	15,8	45,5	398	BIOGE	5
														PONT DE GYS	6
14,4	6,8	43,0	88,0	94,0	118	36,0	53,0	35,0	24,0	92,0	19,0	52,0	495	BIOGE **	7
-	-	-	-	-	183,8	303,7	169,9	84,5	35,4	-	-	-	11,6	LE TOUR	8
				40,8	159,8	264,5	236,7	93,7	32,2	-	-	-	31,6	LA PASSERELLE	9
9,0	8,1	8,7	19,6	62,0	209,4	244,3	213,4	87,7	34,8	27,8	17,4	78,5	75,8	PONT DE LA JOUX	10
8,7	6,2	8,6	12,3	35,2	177,4	268,8	248,1	114,1	30,6	24,1	13,5	79.0	80,6	BOIS DU BOUCHET	11
9,3	8,1	9,2	20,1	46,3	142	199	173	90,5	41,2	36,8	27,8	67,0	205	Pt des PÉLERINS	12
													266	CHAVANTS	13
													337	CHEDDE	14
													298	PASSY	15
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	LA DIOSAZ **	16
													8,7	PLAN JOVET **	17
													17,3	TRE LA TÊTE	18
2,7	1,9	3,3	11,8	58,5	193	244	211	111	38,0	20,6	7,3	74,5	20,9	LA LAYA	19
8,0	6,9	9,1	24,5	49,0	137,6	144	113,6	51,6	26,7	22,9	17,6	51,2	18,7	LES THOILLES	20
													100	BIONNAY	21
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	PONT DU BON NANT **	22
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136	LE FAYET	23
12,4	5,5	15,7	90,6	171	207	66,2	56,7	34,2	28,4	70,6	32,7	65,9	13,7	PONT de la FLEE	24
11,0	6,9	33,4	82,5	113	179	95,3	83,4	47,2	33,4	78,4	16,6	65,3	40	GIFFRE **	25
11,2	6,7	31,8	120,0	139,7	105,2	19,7	59,0	31,6	26,7	93,3	11,6	54,7	44,6	CONFLUENT deL'ARPETTAZ	26
11,0	6,9	33,4	82,5	113	17,9	95,3	83,4	47,2	33,4	78,4	16,6	65,3	320	PRESSY	27
													360	PONT du GIFFRE	28
17,0	5,0	46,0	107	113	113	36,0	52,0	36,0	23,0	75,0	14,0	53,0	142	St PIERRE de RUMILLY	29
11,6	4,9	32,0	62,0	71,0	112	73,0	70,0	43,0	27,0	55,0	19,4	48,7	1 664	ARTHAZ **	30
													72	FILLINGES	31
23,2	10,4	76,5	81,1	28,8	49,4	13,3	40,0	23,5	16,0	80,7	18,4	38,5	79	Pt de FILLINGES	32
28,8	14,5	66,9	47,5	19,8	47,1	12,5	30,4	23,1	12,3	60,3	10,1	31,2	54,7	Pt de FILLINGES	33
													52	"CHEZ BOSSON"	34
14,3	10,2	39,7	60,0	63,0	98,5	61,0	59,0	37,0	22,5	57,0	16,5	44,9	1 985	PONT de CAROUGE	35
17,0	17,9	24,9	31,0	40,3	61,5	57,5	55,5	29,5	19,8	39,6	24,8	34,9	10 300	CHANCY aux RIPES **	36
													85	NIAIZET	37
19,9	7,4	43,8	112	85,5	68,5	22,1	60,0	24,3	21,1	72,0	19,2	46,4	105	LES HIRONDELLES	38
17,5	6,8	47,7	112	82,0	68,0	18,4	53,5	24,1	19,7	68,0	19,3	44,7	119	CHEZERY	39
43,9	12,9	112	138	47,6	80,5	20,0	79,0	34,6	23,8	113	21,7	60,5	183	COZ	40
33,0	10,0	88,0	122	57,0	63,0	18,0	63,0	27,0	20,0	87,0	17,0	50,0	395	MOULIN de METRAL	41
														BOGNES AVAL	42
													10 910	GÉNISSIAT	43
16,5	16,6	26,3	31,9	38,5	59,0	52,5	53,0	28,2	19,0	40,2	24,0	33,8	10 910	GÉNISSIAT	44
													11 300	SEYSSEL	45
34,6	40,0	78,0	100	93,5	113	30,5	100	78,5	48,5	91,0	14,4	68,5	221	DINGY	46
25,0	14,0	66,0	75,0	52,0	67,0	22,0	42,0	30,0	17,0	70,0	14,0	41,0	778	BRASSILLY	47
29,7	13,5	79,6	127	73,5	84,3	22,0	57,3	20,8	19,2	60,9	11,9	50,0	249	LA CHARNIAZ	48
23,6	13,5	68,1	82,2	53,8	65,6	21,3	49,9	28,7	16,1	68,4	14,0	42,1	1 350	VALLIÈRES	49
													1 375	MOTZ-VAL-de-FIER	50
19,4	18,6	33,6	40,7	41,2	61,0	51,0	54,4	29,4	19,6	45,6	23,9	36,5	12 600	CHATEAUFORT **	51
														PONT de TREMBLAY	52
													629	PONT D'AIX les BAINS	53
														PONT du SIERROZ	54
														PORTOUT	55
														LES GRANGES	56
10,4	7,0	22,6	9,5	1,1	5,4	0,9	11,3	3,3	1,2	24,5	2,2	8,3	158	LA BAVOSIÈRE	57
64,0	23,0	196	230	24,5	81;0	14,6	112	35,6	21,8	248	20,2	89,0	42	CERVEYRIEUX	58
													13 800	LA BALME	59
													64	AIGUEBELETTE	60

1963 BASSIN DU RHÔNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s (Suite)

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Le Guiers	61	ROMAGNIEU	-	-	22,6	31,6	22,8	17,4	11,3	15,7	13,9	7,30	16,0	8,75	16,6
RHONE		62	SAULT-BRÉNAZ	284	261	504	626	565	771	663	732	425	260	630	348	506
	Saône	63	FONCINE-le-BAS	2,62	0,41	5,25	7,35	4,13	6,20	1,64	5,35	1,60	1,80	5,95	1,12	3,63
	Lemme	64	PONT de LEMME	0,80	0,08	1,97	1,33	0,73	1,58	0,31	1,68	0,43	0,48	1,84	0,35	0,97
	Lac de Chalain	65	CHALAIN-MARIGNY	+0,25	-1,04	+1,16	+0,01	-1,21	+0,41	-1,38	+0,89	-0,63	+0,12	+2,12	-1,72	-1,02
	Ain	66	CHALAIN *	25,4	11,7	51,5	39,7	24,9	56,5	11,7	44,9	14,4	15,5	54,0	10,4	30,1
	"	67	CHATILLON	29,8	12,9	54,5	43,5	27,3	63,0	13,1	48,5	15,9	16,5	59,5	11,1	33,1
	Hérisson	68	DOUCIER	1,80	1,13	3,05	2,30	1,67	3,59	0,80	2,64	0,99	0,88	3,49	0,69	1,92
	"	69	SAUT de la SAISSE *	32,1	13,8	58,7	50,3	31,9	70,1	15,4	54,7	19,1	17,8	69,6	13,0	37,2
	"	70	PONT de la PYLE													
	"	71	CHARTREUSE-de-VAUCLUSE *	38,5	21,8	81,0	67,0	37,8	94,0	18,9	63,0	23,9	21,7	93,5	14,9	48,0
	Bienne	72	TANCUA	5,90	0,75	12,7	21,2	8,40	13,6	2,53	15,0	2,91	4,16	15,8	1,91	8,75
	Bienne	73	CHENAVIER	7,70	1,61	17,5	23,8	9,35	17,2	3,41	20,5	3,75	5,25	20,8	2,56	11,1
	"	74	CHASSAL *	17,8	3,15	40,1	51,5	25,0	38,8	7,35	42,9	9,55	10,1	40,8	5,15	24,4
	"	75	CHANCIA *	32,4	10,7	69,0	76,5	37,4	58,5	13,2	68,0	17,9	17,3	74,0	11,0	40,5
	Oignin	76	TRABLETTES	7,77	6,01	15,3	12,9	6,49	11,2	4,01	10,1	5,90	3,50	15,8	4,04	8,52
	Valouse	77	CHALÉA	8,40	10,2	14,5	11,1	5,70	12,8	2,63	7,75	3,94	2,08	22,3	2,60	8,60
	"	78	CIZE-BOLOZON *	93,2	53,6	174	167	92,4	170	40,2	148	53,9	45,7	210	36,2	107
	"	79	Pt. d'AIN *	98,0	61,0	194	184	100	187	45,0	164	68,0	41,5	231	41,0	118
	Surande	80	DRUILLAT													
	Albarine	81	CHALEY	4,40	1,20	11,0	8,00	2,80	4,20	1,60	6,60	2,90	1,40	10,0	1,95	4,70
	"	82	PONT-St-DENIS	8,40	5,05	19,0	13,4	4,09	4,95	1,31	9,65	3,92	0,60	15,1	2,60	7,35
	"	83	GEVRIEUX													
"		84	CHAZEY	118	82,0	228	217	107	199	49,3	179	77,0	45,1	271	52,0	135
"		85	CUSSET *	385	330	679	768	628	905	661	819	480	303	825	381	597
	"	86	Pt-POINCARÉ	433	383	784	895	723	1 015	742	954	537	337	942	433	682
	Doubs	87	LABERGEMENT-Ste-MARIE	2,41	2,14	8,50	10,7	5,15	8,35	1,74	7,15	1,84	2,32	9,20	1,92	5,10
	"	88	VAUFREY	-0,02	+0,08	+0,11	-0,24	-0,03	+ 0,11	+ 0,04	-0,17	-0,01	+0,01	+0,12	+0,02	-0,002
	"	89	PONTARLIER *	5,90	2,29	10,8	18,1	7,85	18,1	4,69	11,6	6,90	5,00	12,7	4,47	9,05
	"	90	MORTEAU													
	"	91	REFRAIN *	19,0	4,65	50,3	55,9	19,1	48,7	15,0	37,5	18,2	18,8	45,9	10,1	28,7
	"	92	GOUMOIS *	16,4	4,74	47,4	49,5	17,0	50,5	16,4	42,0	20,9	21,2	49,6	11,3	29,0
	"	93	OCOURT *	20,5	6,10	62,5	64,0	25,6	58,5	21,7	45,0	25,0	24,5	58,5	14,7	35,6
	"	94	COURCLAVON *	-	-	-	60,5	-	55,0	19,2	40,7	22,4	-	-	-	-
	"	95	GROSBOIS *	22,9	7,11	65,7	66,6	25,8	59,4	21,2	44,9	23,5	23,8	60,1	14,1	36,3
	Le Dessoubre	96	St-HIPPOLYTE	12,4	1,87	30,9	18,5	6,95	21,5	7,90	18,2	8,80	8,20	28,8	4,07	14,0
	"	97	DAMPJOUX *	37,8	9,47	107	90,6	33,0	95,2	29,8	67,5	32,5	31,2	98,4	17,9	54,3
	"	98	AVANNE													
	"	99	ROCHEFORT	71,5	35,9	156	131	62,0	144	65,5	131	60,5	54,0	231	42,2	99,0
	Loire	100	MOUTHIERS	19,4	3,89	18,4	14,0	8,56	18,7	7,08	14,9	8,90	7,05	17,6	5,54	11,3
	"	101	VUILLAFANS	22,1	8,15	40,9	26,5	15,1	42,1	11,9	32,0	13,5	12,3	40,6	8,45	22,8
	"	102	CHENECEY	46,3	20,9	79,5	56,0	35,7	96,5	29,2	72,0	28,2	24,1	111	15,4	51,0
	"	103	PORT LESNEY	44,9	21,1	75,0	55,0	39,2	99,5	29,1	64,5	27,0	26,5	111	19,8	51,0
	"	104	PARCEY													
	"	105	CHAMPAGNE	-	-	88,5	65,0	-	114	32,8	71,5	29,9	28,5	104	-	-
	L'Ouche	106	GRIMOLOIS	8,00	2,85	10,4	12,4	4,07	12,0	3,14	1,96	1,54	1,10	10,3	4,41	6,00
	La Tille	107	CESSEY	6,00	1,49	6,55	10,2	3,67	4,73	2,25	0,94	0,82	0,43	5,65	3,61	3,87
	La Morge	108	GENLIS	2,24	1,05	2,21	3,70	1,42	1,50	0,76	0,47	0,58	0,37	2,87	1,83	1,58
"		109	LA MULATIÈRE	784	631	1 324	1 474	943	1 544	936	1 287	766	480	1 804	719	1 058
"		110	GIVORS *	793	642	1 339	1 501	959	1 565	956	1 303	769	484	1 815	721	1 070
"		111	VIENNE													
"		112	ANDANCE	815	664	1 344	1 524	984	1 589	981	1 330	810	520	1 846	779	1 099
	Ay	113	PONT de RO	1,54	1,09	0,94	1,71	0,44	1,84	0,35	-	-	-	-	-	-
	Doux	114	PONT du VERGER	6,80	2,78	3,96	6,35	1,66	8,00	2,95	-	-	-	-	-	-
	"	115	St-BARTHÉLÉMY-le-PLAIN													
	Isère	116	VAL d'ISÈRE	0,40	0,38	0,38	0,58	1,98	5,65	5,85	3,43	1,74	1,01	0,77	0,61	1,90
	Arc dérivé	117	LA LENTA	0,27	0,23	0,21	0,44	3,51	8,65	13,0	3,25	4,38	1,61	0,84	0,50	3,09
	Sassière	118	LA SASSIÈRE	-3,29	-2,38	-1,30	0	+0,77	+2,36	+5,05	+1,49	0	0	0	-1,91	-0,81
	Sassière	119	COL-des-VACHES *	1,22	1,05	0,64	0,15	0,54	1,09	0,82	0,67	0,50	0,29	0,21	0,78	0,66
		120	REVIRETTE													
	Ponturin + Sachette	121	LES BOISSES *	0,77	0,16	0,15	0,42	2,11	4,46	3,97	2,05	0,72	0,32	0,45	0,32	1,29
	Isère	122	TIGNES	-12,7	-14,2	-9,65	-2,73	+14,7	+33,2	+29,8	+3,56	-1,08	-11,8	-2,55	-10,9	1,37

* Stations soumises à des Influences Amont.

BASSIN DU RHÔNE 1963

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km² (Suite)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km	STATIONS	
-	-	39,3	54,0	39,6	30,2	19,6	27,3	24,1	12,6	27,8	15,2	28,9	575	ROMAGNIEU	61
													15 300	SAULT-BRÉNAZ	62
27,6	4,4	55,0	77,5	43,5	65,5	17,2	56,5	16,9	18,9	62,5	11,8	38,2	95	FONCINE-le-BAS	63
17,4	1,9	42,9	28,8	16,0	34,3	6,9	36,4	9,3	10,4	40,0	7,7	21,1	46	PONT-de-LEMME	64
													50	CHALAIN-MARIGNY	65
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	650	CHALAIN ••	66
40,8	17,7	75,0	59,5	37,4	86,5	18,0	66,5	21,8	22,6	82,0	15,3	45,3	730	CHATILLON	67
36,8	23,1	62,0	47,0	34,1	73,5	16,5	54,0	20,2	18,0	71,0	14,2	39,2	49	DOUCIER	68
37,3	16,0	68,2	58,4	37,0	81,5	17,9	63,6	22,2	20,2	80,9	15,1	43,2	860	SAUT de la SAISSE ••	69
													1 020	PONT de la PYLE	70
34,5	19,6	72,5	60,0	33,9	84,5	17,0	56,5	21,4	19,5	84,0	13,4	43,1	1 115	CHARTREUSE-de VAUCLUSE ••	71
41,7	5,4	90,5	150	59,5	97,0	17,9	106	20,7	29,5	112	13,6	62,0	141	TANCUA	72
35,7	7,5	81,0	110	43,3	79,5	15,8	95,0	17,3	24,2	96,0	11,8	51,5	216	CHENAVIER	73
38,3	7,8	86,0	111	54,0	83,5	15,8	92,0	20,5	21,8	87,5	11,1	52,5	465	CHASSAL ••	74
44,2	14,5	94,0	105	51,0	80,0	17,9	92,5	24,4	23,6	101	15,0	55,5	733	CHANCIA ••	75
29,8	23,1	58,8	49,6	24,9	43,0	15,4	38,8	22,6	13,4	60,7	15,5	32,9	260	TRABLETTES	76
29,9	36,4	52,0	39,8	20,3	45,9	9,4	27,7	14,1	7,5	80,0	9,3	30,8	280	CHALÉA	77
36,4	20,9	68,0	65,2	36,1	66,4	15,7	57,8	21,1	17,9	82,0	14,1	41,8	2 560	CIZE BOLOZON ••	78
35,5	22,1	70,5	67,0	36,3	67,5	16,3	59,5	24,7	15,1	83,5	14,9	42,7	2 760	Pt d'AIN ••	79
													356	DRUILLAT	80
32,0	8,8	82,0	60,0	21,0	31,0	12,0	49,0	22,0	10,5	74,0	14,5	35,0	135	CHALEY	81
29,2	17,5	66,0	46,5	14,2	17,2	4,5	35,5	13,6	2,1	52,4	9,0	25,5	288	PONT St-DENIS	82
													3 540	GEVRIEUX	83
32,5	22,6	62,5	60,0	29,4	55,0	13,6	49,2	21,2	12,4	74,5	14,3	37,2	3 630	CHAZEY	84
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 200	CUSSET ••	85
21,4	18,9	38,7	44,1	35,7	50,0	36,5	47,0	26,4	16,6	46,3	21,4	33,5	20 300	Pt POINCARÉ	86
14,2	12,6	49,9	63,0	30,3	49,1	10,2	42,0	10,8	13,6	54,0	11,3	30,1	170	LA BERGEMENT Ste-MARIE	87
													1 357	VAUFREY	88
16,9	6,6	30,8	51,5	22,5	51,5	13,4	33,2	19,8	14,3	36,3	12,8	25,8	350	PONTARLIER ••	89
													840	MORTEAU	90
16,5	1,3	56,4	51,4	18,5	45,3	13,2	37,0	15,3	14,2	50,0	7,4	27,3	1 055	REFRAIN ••	91
15,5	4,5	44,7	46,7	16,1	47,5	15,5	39,6	19,7	20,0	46,8	10,7	27,3	1 060	GOUMOIS ••	92
16,3	3,8	54,5	50,5	21,2	47,2	17,9	36,4	20,7	17,9	50,0	11,8	29,0	1 230	OCOURT ••	93
-	-	-	50,0	-	45,3	15,9	33,6	18,5	-	-	-	-	1 243	COURCLAVON ••	94
15,2	2,7	53,5	46,4	18,7	41,8	14,4	33,1	15,3	14,3	47,7	8,4	26,0	1 400	GROSBOIS ••	95
22,1	3,3	55,0	33,1	12,4	38,4	14,1	32,5	15,7	14,6	51,5	7,3	25,1	560	St-HIPPOLYTE	96
18,1	3,1	58,0	44,5	16,7	47,2	14,4	34,5	15,2	13,7	52,5	7,8	27,2	2 000	DAMPJOUX ••	97
													4 755	AVANNE	98
14,4	7,3	31,4	26,3	12,4	29,1	13,2	26,3	12,1	10,9	46,4	8,5	19,9	4 970	ROCHEFORT	99
													100	MOUTHIERS	100
67,5	24,9	125	81,5	46,2	129	36,4	98,0	41,4	37,9	124	25,9	70,0	326	VUILLAFANS	101
39,9	18,0	68,5	48,1	30,8	83,0	25,2	62,0	24,3	20,8	95,5	13,3	44,1	1 160	CHENECEY	102
32,8	15,4	55,0	40,3	28,6	72,5	21,2	47,1	19,7	19,3	81,0	14,5	37,2	1 370	PORT LESNEY	103
													1 760	PARCEY	104
-	-	64,0	47,2	-	82,5	23,8	51,5	21,7	20,7	75,5	-	-	1 380	CHAMPAGNE	105
9,3	3,3	12,0	14,4	4,7	13,9	3,7	2,3	1,8	1,3	11,9	5,1	7,0	863	GRIMOLOIS	106
8,1	2,0	8,8	13,7	4,9	6,4	3,0	1,3	1,1	0,6	7,6	4,9	5,2	744	CESSEY	107
8,5	4,0	8,4	14,0	5,4	5,7	2,9	1,8	2,2	1,4	10,9	7,0	6,0	264	GENLIS	108
15,5	12,5	26,4	29,4	18,8	30,7	18,6	25,7	15,2	9,5	35,9	14,3	21,0	50 200	LA MULATIÈRE	109
15,5	12,5	26,2	29,4	18,8	30,6	18,7	25,5	15,0	9,50	35,5	14,1	20,9	51 080	GIVORS ••	110
													51 700	VIENNE	111
													52 800	ANDANCE	112
14,5	10,3	8,9	16,1	4,2	17,4	3,4	-	-	-	-	-	-	106	PONT de RO	113
35,8	14,6	20,8	33,4	8,8	42,1	15,5	-	-	-	-	-	-	190	PONT DU VERGER	114
													387	St-BARTHÉLÉMY-le-PLAIN	115
8,7	8,2	8,2	12,7	43	123	127	74,5	37,8	22,0	16,8	13,3	41,3	46	VAL D'ISERE	116
													87,0	LA LENTA	117
														LA SASSIÈRE	118
													20	COL DES VACHES ••	119
														REVIRETTE	120
													43,7	LES BOISSES ••	121
													337	TIGNES	122

•• Stations soumises à des influences amont.

1963 BASSIN DU RHÔNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s (Suite)

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
RHONE	Isère	123	TIGNES 337 •	4,81	4,38	3,84	5,09	14,7	35,3	41,0	19,8	13,0	7,46	6,56	5,22	13,4
	"	124	CHEVRIL													
	"	125	LA RAIE	3,70	3,43	3,49	5,50	12,6	28,2	31,2	18,6	9,90	6,70	6,35	4,63	11,2
	"	126	VICLAIRE	0,34	0,27	0,28	0,96	2,24	2,71	2,36	1,25	0,75	0,60	0,63	0,50	1,08
	Nant St-Claude	127	PRISES	0,22	0,22	0,22	0,60	2,61	6,30	4,62	2,22	1,04	0,60	0,60	0,38	1,64
	"	128	PONT-des-ARBES													
	Pissevieille	129	PISSEVIEILLE	0,20	0,19	0,20	0,22	0,60	1,46	1,27	0,69	0,45	0,34	0,32	0,29	0,52
	Isère	130	MALGOVERT	17,8	18,8	13,6	8,50	15,6	6,05	15,2	19,2	16,1	20,7	9,85	17,0	13,7
	Galerie d'adduction de Roselend	131	DÉSSABLEUR-des-CHAPIEUX	1,00	0,86	0,84	1,50	7,30	14,1	11,5	5,40	3,66	2,37	2,10	1,70	4,38
	Torrent des glaciers	132	SÉLOGE •	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	2,83	0,78	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,32
	Combe neuve	133	BLETTIÈRES •	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	2,03	0,51	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,25
	Ponturin	134	PONT-des-LANCHES •	0,30	0,30	0,32	0,46	1,01	2,11	1,11	0,90	0,70	0,71	0,49	0,39	0,73
	"	135	MOUTIERS •	18,7	19,8	18,7	20,4	20,5	20,3	15,4	17,5	19,0	16,5	15,6	17,3	18,3
	Doron de Pralognan	136	PRALOGNAN	0,77	0,66	0,59	1,02	3,58	7,24	8,54	6,91	3,64	2,15	1,71	1,16	3,18
	Doron de Pralognan Résiduel	137	BALLANDAZ	1,01	0,96	1,01	1,60	2,60	4,36	3,66	2,05	1,63	1,48	1,38	1,26	1,92
	"	138	CHAMPAGNY-le-HAUT	0,77	0,76	0,80	1,90	5,30	11,0	10,5	7,90	4,40	2,50	1,75	1,25	4,10
	Doron de Champagny	139	CHAMPAGNY	0,74	0,71	0,73	1,61	3,58	7,00	7,04	5,03	3,17	2,20	1,64	1,14	2,89
	Torrent de Rosière	140	COURCHEVEL													
	"	141	BOZEL	0,90	0,84	0,79	0,85	1,22	1,86	1,72	1,59	1,47	1,30	1,17	1,07	1,24
	Doron de Bozel	142	LA PERRIÈRE	4,90	4,60	4,90	8,40	17,6	29,1	28,5	21,3	12,3	8,75	7,50	5,95	12,9
	Doron des Allues	143	PONT-du-MOTTARET	0,23	0,29	0,33	0,63	2,30	4,90	4,50	2,70	1,25	0,74	0,64	0,43	1,60
	"	144	LE RAFFORT													
	"	145	BRIDES	0,39	0,28	0,65	2,50	3,62	4,49	3,89	3,07	1,87	1,25	1,34	0,87	2,03
	"	146	LES GRAVELLES													
	Doron de Belleville	147	PONT-du-BETTAIX	0,50	0,70	0,77	3,10	5,30	8,30	5,60	3,30	1,60	0,94	1,10	0,65	2,70
	Nant Brun	148	St-JEAN-de-BELLEVILLE	0,25	0,22	0,29	1,20	3,10	6,70	3,60	1,70	1,15	0,88	1,20	0,72	1,75
	Doron de Belleville	149	LA RAGEAT	-	-	-	7,00	13,0	20,0	14,0	6,60	4,60	3,48	4,73	2,81	-
	Doron de Bozel	150	MOUTIERS	5,65	4,53	6,35	20,2	40,3	65,0	51,0	28,1	8,55	10,7	11,3	7,35	21,5
	"	151	AIGUE BLANCHE													
	Naves	152	FEISSONS													
	Eau Rousse	153	LA CHAPELLE CELLIERS	0,27	0,26	0,35	1,42	3,85	6,13	3,61	2,41	1,00	1,74	1,35	0,64	1,92
	"	154	NOTRE-DAME-de BRIANCON	0,47	0,41	0,68	2,22	4,80	7,67	3,87	2,97	1,75	1,61	1,68	1,01	2,44
	Aménagement de Roselend	155	LA BATHIE	10,4	16,2	5,65	4,39	0	2,27	26,3	13,1	9,30	11,8	5,10	11,5	9,65
	Arly	156	PONT de la FRASSETTE	0,66	0,50	1,47	8,44	9,60	6,49	2,13	3,68	2,16	1,41	4,35	1,15	3,50
	"	157	UGINE	3,14	2,07	7,55	24,2	26,5	20,9	7,25	11,4	6,20	5,55	17,3	3,54	11,3
	Doron de Roselend	158	PRISE DES SAUCES	0,13	0,12	0,11	0,64	1,10	3,43	0,71	0,90	0,47	0,30	0,30	0,14	0,69
	"	159	USINE DES SAUCES	0	0	0	0	0	3,01	7,94	1,62	0,06	1,50	2,10	0,79	1,42
		160	ROSELEND	-7,80	-14,1	-5,57	+1,59	+17,1	+32,5	-1,42	+0,15	+0,12	-3,51	+2,03	-7,10	+1,36
	Galerie d'aduction vers Gittaz	161	LA GITTAZ													
	Doron de Beaufort	162	FONTANUS													
		163	ORMENTE-St-GUÉRIN	(0,25)	(0,25)	(0,25)	(0,27)	(0,27)	2,75	(2,2)	(1,7)	(0,73)	0,48	0,55	0,73	(0,88)
	Pontcellamont	164	St-GUÉRIN	-0,07	0	0	+0,35	+2,71	+1,76	+0,01	0	-0,29	-2,47	+0,15	-0,77	+0,11
	Dorinet	165	BELLEVILLE	0,20	0,21	0,24	0,84	1,50	1,38	0,90	0,83	0,70	0,45×	0,80	0,33	0,69
		166	BONNANT-GIROTTE	0,10	0,10	0,10	0,06	0,78	4,66	5,90	4,54	2,41	0,72	0,20	0,15	1,64
	Bonnant dérivé	167	GIROTTE	-11,0	-8,95	-5,65	+0,02	+3,33	+15,8	+18,0	+12,7	-0,23	-2,67	-2,31	-9,15	+ 9,90
	Dorinet	168	BELLEVILLE (Usine)	4,36	3,96	2,98	0	0	0	0	0,38	2,70	1,85	1,35	3,64	1,71
	Dorinet	169	HAUTELUCE													
	Doron de Beaufort	170	BEAUFORT													
	Doron de Beaufort	171	VILLARD •	6,45	5,45	6,50	11,8	15,5	17,9	10,2	10,4	9,00	6,35	8,60	7,30	9,60
	"	172	QUEIGE •	6,45	5,45	6,45	9,85	11,7	11,9	9,65	6,80	8,60	6,10	7,45	7,30	8,15
	"	173	ROENGERS													
	"	174	VENTHON	7,02	5,92	7,84	10,6	12,3	12,3	8,46	5,48	8,96	7,05	8,60	8,17	8,56
	Le Vallonnet	175	LA CASCADE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Arc	176	BONNEVAL •	0,20	0,23	0,21	0,50	1,11	4,20	3,62	6,34	0,78	0,60	0,53	0,41	1,56
	Le Vallon	177	LES 3 CORNETS	0,06	0,07	0,07	0,13	0,35	1,09	1,23	0,72	0,26	0,11	0,09	0,07	0,35
	Avérole	178	AVÉROLE	0,17	0,13	0,12	0,27	2,52	7,67	9,94	6,40	3,04	1,33	0,80	0,52	2,74
	Arc	179	LANSLEBOURG •	3,11	3,81	3,57	5,70	15,5	38,2	15,5	14,3	9,41	4,70	3,68	1,63	9,90
	Doron de Termignon	180	PONT au VILLARD •	0,15	0,15	0,20	0,70	1,15	3,06	4,57					0,13	-
	Sources de Sollières	181	SOURCE N° 1													
	Arc	182	BRAMANS													
	Rieu de St-Benoit	183	PLAN D'AVAL	-0,30	+0,28	-0,13	+ 0,02	+0,22	-0,01	-0,03	+0,05	-0,11	-0,33	+0,36	-0,04	-0,01

DÉBITS NATURELS - MESURÉS OU RECONSTITUÉS (**) - l/s/km² (Suite)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km	STATIONS	
													337	TIGNES 337	123
17,1	16,3	16,5	23,4	47,7	109,9	126,9	73,1	39,2	29,1	28,7	20,5	45,9	171	CHEVRIL	124
14,4	13,3	13,6	21,4	49,0	110	121	72,4	38,5	26,1	24,4	18,0	43,6	257	LA RAIE	125
													23,4	VICLAIRE	126
8,9	8,9	8,9	24,3	106	255	187	90	42,1	24,3	24,5	15,4	66,4	24,7	PRISES	127
													27	PONT DES ARBES	128
13,3	12,6	13,3	15,0	40,0	97,5	84,5	46,0	30,4	22,6	21,7	19,4	34,6	15	PISSEVIEILLE	129
													392	MALGOVERT	130
													93,5	DÉSSABLEUR des CHAPIEUX	131
													31,3	SÉLOGE ••	132
													11,3	BLETTIÈRES ••	133
													43,5	Pt des LANCHES ••	134
9,6	9,0	10,3	23,2	46,5	92,5	80,0	40,4	25,1	16,6	16,4	11,1	31,7	907	MOUTIERS ••	135
													85	PRALOGNAN	136
25,9	24,6	25,9	41,0	66,7	112	93,8	52,6	41,8	37,9	35,4	32,3	49,2	39	BALLANDAZ	137
10,0	9,8	10,5	24	68	140	140	100	57	33	23	16,0	53,0	77,2	CHAMPAGNY-le-HAUT	138
9,4	9,0	9,2	20,4	45,3	88,6	89,1	63,7	40,1	27,8	20,8	14,4	36,6	79	CHAMPAGNY	139
													26	COURCHEVEL	140
34,8	32,3	30,7	33,0	46,9	71,5	66,2	61,2	56,5	50,0	45,0	41,2	47,7	26	BOZEL	141
15,0	14,0	15,0	25,0	53,5	88,0	86,5	64,5	37,3	26,5	22,7	18,0	-	305	LA PERRIÈRE	142
5,2	6,6	7,5	14,5	53	110	100	61,0	28,0	17,0	14,5	9,9	36	44	PONT du MOTTARET	143
													63	LE RAFFORT	144
4,6	3,4	7,9	30,5	44,1	54,8	47,4	37,4	22,8	15,2	16,3	10,6	24,8	82	BRIDES	145
														LES GRAVELLES	146
7,6	10,5	11,5	47	79	125	85	49	24	14,0	17,0	9,7	40,0	66,7	PONT du BETTAIX	147
6,2	5,5	7,3	30,0	78,0	165	89,0	42,0	29,0	22,0	30,0	18,0	43,0	40	St-JEAN-de-BELLEVILLE	148
-	-	-	(31,0)	(58,0)	(90,0)	(63,0)	29,5	20,5	15,5	21,1	12,5	-	202	LA RAGEAT	149
8,5	6,8	9,5	30,2	60,5	97,5	76,5	42,0	12,7	16,0	16,9	11,0	32,3	668	MOUTIERS	150
													1 575	AIGUE-BLANCHE	151
													43	FEISSONS	152
9,4	9,0	12,1	49,3	133,7	212,8	125,3	83,7	34,7	60,4	46,9	22,2	66,6	28,8	LA CHAPELLE-CELLIERS	153
9,4	8,2	13,6	44,4	96,0	153	77,4	59,4	35,0	32,2	33,6	20,2	48,8	50	NOTRE-DAME-de-BRIANÇON	154
													268	LA BATHIE	155
8,2	6,2	18,3	104,9	119,4	80,7	26,5	45,7	26,8	17,5	54,1	14,3	43,5	80,4	PONT-de-la-FRASSETTE	156
13,9	9,2	33,5	107	117	93,0	32,2	50,5	27,5	24,6	77,0	15,7	50,0	225	UGINE	157
11,0	10,0	9,4	55,0	94,0	265	60,5	77,0	40,0	26,0	25,7	12,2	59,0	11,7	PRISE des SAUCES	158
													153	USINE des SAUCES	159
													268	ROSELEND	160
													141	LA GITTAZ	161
													64	FONTANUS	162
													29,3	ORMENTE-St-GUERIN	163
													48	St-GUÉRIN	164
17,3	17,1	19,4	47,7	88,5	119	79,5	64,0	41,0	27,0	49,0	19,0	49,1	21,6	BELLEVILLE	165
													26	BONT NANT-GIROTTE	166
													26	GIROTTE	167
													34,0	BELLEVILLE (usine)	168
													55	HAUTELUCE	169
													197	BEAUFORT	170
12,5	8,70	19,4	63,5	91,5	125	70,0	54,5	37,1	25,2	44,7	17,9	47,5	244	VILLARD ••	171
													244	QUEIGE ••	172
													286	ROENGERS	173
													141	VENTHON	174
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,6	CASCADE	175
2,5	2,8	2,6	6,2	13,7	51,7	44,6	78,0	9,6	7,4	6,5	5,0	19,2	81,2	BONNEVAL ••	176
8,8	10,2	10,2	18,9	18,9	49,6	159,2	179,6	37,9	16,0	13,2	10,2	51,1	6,8	Les 3 CORNETS	177
3,8	2,9	2,5	5,8	55,0	166	216	139	66,0	28,9	17,3	11,2	59,5	46	AVÉROLE	178
11,5	12,1	11,3	18,4	57,0	140	86,0	52,5	41,2	18,9	13,6	6,4	39,0	332	LANSLEBOURG	179
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133	Pt AU VILLARD ••	180
98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	100	101	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0	-	SOURCE N° 1	181
													546	BRAMANS	182
													157	PLAN D'AVAL	183

•• Stations soumises à des influences amont.

1963 BASSIN DU RHÔNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s (Suite)

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Plan d'aval	184	FO-PLAN D'AVAL •	-	-	-	-	5,24	8,53	10,3	6,44	4,96	2,88	2,02	-	-
	L'Ambin	185	PLAN de la VIE •	-	-	-	-	-	8,42	8,29	3,79	1,71	0,54	-	-	-
	St-Bernard	186	St-BERNARD	-	-	-	-	-	-	2,37	1,46	0,54	0,32	-	-	-
	Dérivé de Bissorte	187	SORTIE CHARMAIX	0,19	0,19	0,16	0,25	1,79	3,62	1,30	0,31	0,43	0,28	0,45	0,25	0,77
	Bissorte	188	BISSORTE	-2,46	-2,28	-1,37	-1,34	+2,77	+10,9	+0,383	+0,09	+0,13	-1,57	-0,15	-1,93	0,26
	Bissorte	189	BISSORTE	2,90	2,58	1,64	2,20	3,32	2,39	5,80	3,14	1,80	2,72	1,73	2,72	2,75
	Dérivé dans Bissorte	190	BONRIEU	0,06	0,06	0,06	0,13	0,75	1,61	141	0,43	0,39	0,25	0,23	0,12	0,46
	Arc	191	LA SAUSSAZ													
	Arc	192	PONT de la SCIE •	-	-	-	1,47	2,00	27,3	24,4	13,2	0,24	0,00	0,55	0,00	5,85
	Neuvache	193	BISSORTE	0,10	0,03	0,04	0,18	1,57	3,46	0,09	1,21	0,64	0,35	0,41×	0,15	0,68
	"	194	VALMEINIER													
	Valloirette	195	LES VERNEYS	0,32	0,31	0,36	1,40	5,13	8,81	4,73	2,65	1,84	1,41×	2,19	1,05	2,52
	Neuvachette	196	TIGNY (Valloire)	0,17	0,22	0,25	0,85	2,89	2,57	1,06	0,45	0,36	0,39	0,69	0,37	0,86
	Valloirette	197	VALLOIRE	0,68	0,56	0,64	3,01	10,7	18,8	9,35	4,22	3,02	2,01	3,39	1,82	4,86
	Arc	198	St-JEAN-de MAURIENNE •	14,7	12,4	13,1	24,6	51,1	116	103	57,5	31,3	23,2	24,5	18,7	41,0
	Arvan	199	ENTRAIGUES													
	Arc	200	PONT de la MADELEINE •	13,0	12,3	14,7	29,7	65,0	102	109	74,2	35,6	25,2	31,4	19,3	44,4
	Glandon	201	GLANDON	0,88	0,79	1,30	4,19	7,48	10,2	8,15	4,71	3,10	2,20	3,59	1,93	4,05
	Merderel	202	CHAMORAND	0,08	0,06	0,40	1,25	1,07	0,95	0,55	0,22	0,11	0,10	0,35	0,18	0,45
	Merderel	203	St-MARTIN													
	Isère	204	RANDENS •	31,1	31,1	29,8	46,3	68,9	119	88,3	69,7	46,4	44,7	33,8	35,0	53,8
	"	205	PONT ROYAL •	85,0	83,5	107	202	263	410	317	216	120	108	118	73,5	175
	Bréda	206	FOND de FRANCE •	0,24	0,19	0,23	1,02	2,09	4,42	3,95	2,46	1,29	0,63	1,26	-	-
	Pleynet	207	FOND de FRANCE •	0,15	0,06	0,08	0,65	1,39	2,10	1,87	1,30	0,97	0,49	0,79	-	-
	Bougeon	208	MOULIN VINIT	0,13	0,12	0,19	0,97	2,30	2,40	1,24	0,87	0,56	0,44	0,65	0,39	0,85
	Gleyzin	209	PINZOT	0,04	0,02	0,03	0,19	0,47	1,75	1,50	0,94	0,46	0,24	0,28	0,11	0,50
	Bréda	210	ALLEVARD	3,27	2,65	4,06	8,58	13,0	24,4	17,9	12,5	8,61	4,74	6,47	4,40	9,23
	Bens	211	ARVILLARD	0,28	0,15	0,44	1,62	2,86	4,47	2,86	2,13	1,46	0,94	1,21	0,54	1,59
	Isère	212	LA GACHE													
	"	213	GRENOBLE •	110	108	145	215	250	364	269	205	154	136	151	112	185
	Drac	214	EYRAUDS	0,58	0,44	0,83	4,90	9,60	11,0	7,90	5,50	3,90	1,60	11,0	2,10	4,90
	Drac	215	ORCIERES	0,35	0,26	0,50	2,70	7,40	7,80	4,50	2,80	2,80	0,94	7,40	1,00	3,20
	"	216	PONT de la GUINGUETTE •	7,70	4,05	12,2	29,6	32,7	33,3	17,5	12,5	12,4	6,20	49,8	12,5	19,2
		217	OULLES du DIABLE	0,60	0,40	0,62	1,53	2,09	2,32	2,07	1,70	1,65	0,72	4,76	0,97	1,61
		218	PONT du CASSET	0,46	0,39	0,86	2,95	6,00	8,75	7,05	5,75	3,62	1,48	4,87	1,91	3,67
	La Severaisse	219	PONT du SÉCHIER •	1,16	0,84	2,46	13,4	22,4	24,5	17,7	10,9	7,60	2,60	17,7	1,94	10,3
	La Souloise	220	L'INFERNET	3,08	0,94×	3,98	17,1	20,0	17,6	7,65	4,67	4,94	2,45	20,5	4,01	8,95
	Drac	221	SAUTET	-20	-9,74	+0,52	+23,6	+12,1	-0,43	-5,54	+4,55	-3,67	-6,60	+9,47	-6,56	-0,22
	Drac	222	SAUTET	15,0	7,48	23,9	71,5	75,9	73,8	41,6	26,9	25,8	12,1	101	25,2	41,6
	"	223	PONT BATTANT •	1,69	1,28	2,16	6,45	8,45	9,45	7,80	5,35	3,75	1,64	6,85	2,76	4,80
	"	224	PONT-du-PRETRE •	4,89	3,51	5,70	13,9	21,6	26,7	16,0	9,05	9,40	5,65	17,8	7,65	11,8
	Malsanne	225	PONT-des-PINETS	1,26	0,71	1,66	3,92	4,92	4,64	9,10	3,51	1,54	1,75	0,76	1,05	2,81
	Roizonne	226	LA ROCHETTE	1,26	0,52	1,38	0,30	6,90	7,90	4,47	2,82	2,47	1,21	3,74	1,93	3,32
	Bonne	227	MALBUISSON •	3,68	2,80	5,55	14,7	20,8	32,8	17,0	10,3	7,40	4,19	13,7	6,70	11,6
	Bonne	228	PONT-HAUT													
	Jonche	229	LA MURE													
	Le Drac	230	MONTEYNARD	+14,9	-19,2	+26,0	+9,25	-40,4	+2,54	-15,0	+31,3	-10,7	-0,66	+10,4	-8,90	+0,09
	Le Drac	231	MONTEYNARD •	42,3	50,5	31,1	96,0	147	118	92,0	18,3	64,0	34,7	127	63,0	73,5
	Romanche	232	PLAN de L'ALPE	0,13	0,14	0,16	0,69	2,35	4,67	4,85	3,12	1,55	0,74	1,04	0,34	1,66
	Abréous	233	LA GRAVE	0,04	0,02	0,03	0,11	0,46	1,00	1,80	1,25	0,52	0,16	0,22	0,09	0,48
	Romanche	234	CHAMBON	-2,42	-3,21	-0,12	+2,48	+11,7	+4,53	-0,02	0,35	-1,98	-3,55	+4,43	-4,44	+0,59
	Romanche	235	CHAMBON	0,94	0,82	0,94	4,77	17,3	24,6	18,0	11,9	5,35	2,80	5,80	2,45	8,00
	Volferine	236	CHAMPFRONIER	0,35	0,12	1,30	1,75	0,71	0,70	0,16	0,90	0,23	0,24	1,05	0,14	0,64
	Ferrand	237	MIZOEN	0,35	0,23	0,58	3,80	9,05	10,5	5,55	3,45	2,12	1,21	2,74	1,05	3,39
	Vénéon	238	LES ÉTAGES	0,57	0,55	0,70	2,50	8,40	15,0	13,5	11,0	5,80	2,30	5,60	1,30	5,80

• Stations soumises à des Influences Amont

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km² (Suite)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	133	FO-PLAN D'AVAL **	184
-	-	-	-	-	238	234	107	48,4	15,3	-	-	-	35,4	PLAN DE LA VIE **	185
-	-	-	-	-	-	127	78,2	29,0	17,2	-	-	-	18,6	St BERNARD	186
													29,4	SORTIE CHARMAIX	187
													23,7	BISSORTE	188
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,7	BISSORTE	189
													11,7	BONRIEU	190
													955	LA SAUSSAZ	191
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	635	PONT DE LA SCIE **	192
													11,2	BISSORTE	193
													46	VALMEINIER	194
4,4	4,2	4,8	19,1	70,0	120	64,6	36,2	25,1	19,2	29,9	14,3	34,4	73,2	LES VERNEYS (Valloire)	195
6,3	8,2	9,3	31,6	107	95,6	39,4	16,7	13,4	14,5	25,7	13,8	40,0	26,9	TIGNY (Valloire)	196
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136	VALLOIRE	197
													1 245	St-JEAN de MAURIENNE **	198
													145	ENTRAIGUES	199
8,4	7,9	9,4	19,0	41,6	65,8	70,0	60,3	22,8	16,2	20,0	12,4	28,4	1 563	PONT-de-la-MADELEINE **	200
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	GLANDON	201
													26,5	CHAMORAND	202
													17	St MARTIN	203
													1 575	RANDENS **	204
													4 652	PONT AVAL **	205
14,0	10,9	13,4	58,5	120	254	227	141	74,0	36,2	72,5	-	-	17,4	FOND de FRANCE **	206
													12,4	FOND de FRANCE **	207
8,0	7,3	11,2	56,5	135	140	72,5	51,0	32,7	26,0	38,0	23,0	50,0	17	MOULIN VINIT	208
6,7	3,5	4,5	28,0	71,0	260	220	140	68,0	36,0	42,0	16,5	74	6,7	PINZOT	209
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158	ALLEVARD	210
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	ARVILLARD	211
													5 200	LA GACHE	212
19,2	18,8	25,3	37,5	43,6	63,5	47,0	35,8	26,9	23,7	26,3	19,5	32,2	5 721	GRENOBLE **	213
5,9	4,4	8,4	49,0	97,0	110	80,0	56,0	39,0	16,0	110	21,0	50,0	98,9	EYRAUDS	214
5,9	4,4	8,4	45,0	125	130	75,0	47,0	47,0	15,5	125	17,0	53,0	60	ORCIÈRES	215
15,1	7,9	23,9	58,0	64,0	65,5	34,3	24,5	24,3	12,2	97,5	24,5	37,6	510	Pt de la GUINGUETTE **	216
18,9	12,6	19,5	48,2	66,0	73,0	65,0	53,5	52,0	22,7	150	30,5	51,0	31,7	OULLES du DIABLE	217
6,2	5,2	11,4	39,3	80,0	116	94,0	76,5	48,2	19,7	65,0	25,4	48,9	75	PONT DU CASSET	218
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195	PONT du SECHIER **	219
19,3	5,9	24,9	107	125	110	47,8	29,2	30,9	15,3	128	25,1	56,0	160	L'INFERNET	220
													1 018	SAUTET	221
15,8	7,9	23,9	71,2	76,1	74,4	42,7	28,2	27,1	13,4	101	26,3	42,3	1 018	SAUTET	222
20,2	17,3	23,4	53,5	67,5	74,0	62,0	45,8	34,6	19,8	56,0	27,6	41,8	143	PONT BATTANT **	223
24,1	18,6	27,2	59,5	90,0	110	68,0	40,3	41,8	27,0	75,0	34,9	51,5	253	PONT du PRETRE **	224
15,3	8,7	20,2	47,8	56,5	109	42,8	18,7	21,3	9,25	46,9	12,8	34,1	82	Pt des PINETS	225
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	LA ROCHETTE	226
14,5	11,0	21,9	58,0	82,0	129	67,0	40,6	29,1	16,5	54,0	26,3	45,7	254	MALBUISSON **	227
													362	PONT-HAUT	228
													50	LA MURE	229
													2 050	MONTEYNARD	230
18,3	10,5	27,8	63,0	56,5	60,0	35,1	25,6	24,4	12,8	72,0	23,6	35,9	2 050	MONTEYNARD **	231
3,0	3,2	3,7	16,0	54,5	109	113	72,5	36,0	17,3	24,2	7,9	38,6	43,0	PLAN DE L'ALPE	232
4,1	2,6	2,9	11,5	46,0	100	175	125	52,0	16,5	22,0	9,1	48,0	10,1	LA GRAVE	233
													220	CHAMBON	234
4,3	3,8	4,3	21,7	78,5	112	82,0	54,0	24,3	12,7	26,3	11,1	36,4	220	CHAMBON	235
39,0	13,5	145	190	78,0	77,0	18,0	98,0	25,0	26,0	115	15,5	70,0	9,15	CHAMPFRONIER	236
4,4	2,9	7,4	47,7	114	132	69,5	13,3	26,6	15,2	34,4	13,2	42,6	79,6	MIZOEN	237
5,5	5,3	6,8	24,0	82,0	145	130	105	56,0	22,0	54,0	13,0	54,0	103	LES ÉTAGES	238

** Stations soumises à des influences amont.

1963 BASSIN DU RHONE

DEBITS MESURES - NATURELS OU INFLUENCES (*) - m^3/s

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
RHONE	Vénéon	239	PLAN DU LAC	1,31	0,87	1,39	7,64	17,6	28,5	29,5	21,3	11,9	5;30	13,0	3,91	11,9
	Rive	240	BOURG D'OISANS	2,80	2,55	2,69	3,13	3,11	3,58	3,62	3,57	3,29	3,07	3,88	3,11	3,20
	Romanche	241	PONT ROUGE •	7,05	6,70	7,75	26,0	48,5	78,5	72,0	50,0	29,1	16,6	29,5	15,8	32,4
	L'Articole	242	L'ARTICOL	0,02	0,02	0,02	0,07	0,37	0,63	0,50	0,31	0,20	0,08	0,17	0,05	0,21
	Eau d'Olle	243	LA PERNIÈRE •	1,84	2,05	3,73	10,6	20,4	31,7	20,7	12,9	7,55	4,62	9,55	3,83	10,8
	Romanche	244	CHAMPEAU •	8,90	8,75	11,5	36,6	69,0	110	93,0	63,0	36,7	21,3	39,1	19,6	43,5
	Drac	245	PONT DE CLAIX													
	Furon	246	ENGINS	1,10	0,26	1,58	3,18	1,97	1,05	0,46	0,59	0,99	0,35	0,74	0,58	1,07
	Vence	247	Pt de L'OULLE	-	-	-	6,45	3,17	1,65	0,81	1,23	1,92	0,76	1,75	0,91	-
	Isère	248	VEUREY •	158	151	211	416	575	695	595	376	297	205	352	229	356
	"	249	St QUENTIN													
	La Fure	250	CHARAVINES	0,50	0,50	0,56	0,71	0,80	0,69	0,79	0,71	0,80	0,77	0,78	1,09	0,72
	Bourne	251	JARRANDS	2,35	0,50	2,75	2,98	2,49	2,08	0,80	1,01	1,91	0,67	1,58	1,11	1,69
	Bourne	252	BOURNILLON •	8,05	2,19	13,4	29,2	18,8	11,6	3,92	6,50	9,30	3,95	6,50	5,10	9,90
	Lyonne	253	SOURCES	1,10	0,17	1,10	2,96	1,73	0,91	0,34	0,74	0,88	0,36	1,01	0,63	0,99
	Lyonne	254	BOUVANTE	1,80	0,29	1,88	4,77	2,46	1,24	0,38	0,94	1,02	0,40	1,47	0,81	1,46
	"	255	PIZANÇON •	206	185	277	532	631	728	558	398	346	225	380	265	394
	"	256	BEAUMONT-MONTEUX	229	200	313	529	637	764	572	390	343	231	399	265	406
"		257	Pt DE VALENCE •	1042	852	1658	2078	1606	2378	1570	1796	1166	740	2344	1094	1527
	Eyrieux	258	Pt de CHERVIL	18,0	4,88	9,70	19,2	4,45	29,6	(7,0)	(16)	(7,6)	(5,3)	(58)	(11)	(15,8)
	Glueyre	259	TIZONECHE	3,32	1,25	1,99	3,70	0,80	4,40	1,03	3,84	1,84	1,27	14,3	2,86	3,38
	Eyrieux	260	St FORTUNAT													
	Drôme	261	LUC-EN-DIOIS	5,85	1,51	6,70	8,50	1,38	2,14	0,56	0,73	1,42	0,78	4,66	3,08	3,10
	Bès	262	CHATILLON-EN-DIOIS	5,15	2,35	5,90	9,95	7,80	4,95	2,62	2,87	3,91	2,24	5,30	3,68	4,72
	"	263	Pt D'ESPENEL	30,0	10,5	34,3	49,4	22,3	14,9	2,51	5,70	16,4	6,00	31,4	26,1	20,8
"		264	LE TEIL (Joviac)	1141	926	1674	2199	1651	2450	1598	1848	1210	762	2483	1180	1594
"		265	Km 173,200													
	Ardèche	266	PONT-de-ROLANDY													
	Fontaulière	267	AMARNIER													
	"	268	PONT-DE-LA-BAUME													
	Volane	269	LAZUEL													
	Chassezac	270	LE MAS	1,95	0,57	2,25	3,71	0,77	1,54	0,50	0,57	1,18	1,01	3,43	1,63	1,59
	"	271	ALBESPEYRE	5,75	1,63	5,00	7,80	1,38	3,85	1,23	2,04	2,52	2,81	10,3	4,45	4,06
	Altier	272	PONT-DE-CASTANET	6,65	1,46	4,41	10,3	2,81	4,63	1,08	2,66	3,57	5,05	18,6	5,65	5,55
	Palhères	273	VILLEFORT	1,68	0,30	1,04	2,61	0,53	1,70	0,13	0,92	0,65	1,01	5,00	1,45	1,42
	Borne	274	CHAMBONS	0,53	0,04	0,44	1,75	0,46	1,42	0,20	0,97	0,67	0,42	2,96	0,98	0,90
	"	275	Ste MARGUERITE •	9,40	2,45	6,00	12,2	1,84	10,1	1,60	7,55	5,85	4,90	22,2	8,20	7,70
	Chassezac	276	THINETTES	29,8	8,30	18,0	41,5	8,00	29,7	6,00	19,7	15,9	18,8	75.0	22,3	24,4
	Ardèche	277	Pt-de-CHAMBONAS	32,8	9,60	17,8	42,8	10,8	31,4	7,10	19,6	16,0	22,5	77,5	23,3	25,9
	"	278	SAUZE-St-MARTIN •	149	60,0	46,2	136	26,6	161	31,7	95,0	62,5	37,6	364	91,0	105
"		279	PONT-St-ESPRIT													
"		280	St-ETIENNE DES SORTS	1330	1010	1786	2407	1712	2613	1648	1945	1309	784	2854	1297	1724
	Cèze	281	ECHELETTE	5,04	3,35	1,80	6,10	0,80	6,05	0,65	6,10	3,08	2,30	13,0	4,81	4,40
	Homol	282	ECHELETTE	2,37	1,64	1,04	2,90	0,49	3,16	0,37	2,03	1,70	0,67	7,04	2,61	2,16
	Le Luech	283	LE CHAMBON	-	-	3,58	7,63	1,75	6,50	0,76	4,39	-	2,83	12,9	4,11	-
"		284	ROQUEMAURE	1395	1080	1804	2472	1743	2685	1681	2006	1378	820	3014	1402	1789
"		285	L'OSERAIE													
RHONE	Durance	286	LA VACHETTE	1,68	1,66	1,78	5,00	15,9	19,9	9,35	5,25	3,99	3,00	7,80	3,28	6,55
	Guisane	287	PONT NEUF	-	-	-	4,13	11,8	10,7	7,35	5,45	4,11	3,16	-	-	-
	Cerveyrette	288	PONT-de-CERVIÈRES	1,33	1,33	1,34	2,28	5,05	5,60	3,87	2,73	4,43	3,51	-	-	-
	"	289	BRIANÇON	5,20	4,88	5,20	13,8	35,5	40,8	23,9	15,3	12,3	8,90	20,9	9,85	16,4
	Aude	290	BEASSAC	0,29	0,28	0,29	1,26	5,55	7,60	6,90	4,60	2,94	1,05	4,24	1,00	3,01
	Gâ	291	LE CHAZELET	0,11	0,12	0,11	1,25	4,20	2,70	1,25	0,51	0,31	0,21	0,91	0,35	1,00
	Maurian	292	VALFROIDE													
	Vénéon	293	LES ÉTAGES	0,57	0,55	0,70	2,50	8,40	15,0	13,5	11,0	5,80	2,30	5,60	1,30	5,60
	"	294	LA ROCHE-DE-RAME	8,95	7,60	9,40	28,8	75,5	83,0	60,0	41,9	31,0	19,5	52,5	19,3	36,7
	Le Guil	295	CHATEAU-QUEYRAS	1,10	1,00	1,46	6,95	22,6	31,6	15,7	6,55	8,30	4,66	12,0	3,60	9,65
	Cristallan	296	LA VISTE	0,29	0,25	0,26	0,63	2,64	3,33	2,64	1,53	1,53	1,02	1,99	1,09	1,44
	Guil	297	MAISON DU ROY	-	-	4,80	11,8	28,7	36,0	-	12,5	-	-	-	-	-
	"	298	LA CLAPIÈRE	16,2	14,5	20,6	55,0	139	152	97,0	67,0	64,5	35,8	111	46,4	68,5

•• Stations soumises à des Influences amont.

BASSIN DU RHONE 1963

DEBITS NATURELS - MESURES OU RECONSTITUES (**) - l/s/km²

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant Km²	STATIONS	
													266	PLAN DU LAC	239
													9	BOURG D'OISANS	240
5,8	4,3	9,5	35,3	74,5	103	89,5	52,0	33,7	16,2	42,2	14,2	41,0	804	PONT ROUGE **	241
6,5	6,1	4,9	19,7	97,5	165	130	81	52,0	22,1	45,5	13,0	54,0	3,85	L'ARTICOL	242
10,7	11,9	21,7	61,5	119	184	120	75,0	43,9	26,9	55,5	22,3	62,8	172	LA PERNIÈRE **	243
6,7	5,7	11,7	40,0	82,5	118	95,5	64,0	35,6	18,1	44,6	15,6	45,2	976	CHAMPEAU **	244
													3 495	PONT DE CLAIX	245
33,3	8,0	47,9	98,5	59,5	31,8	14,0	17,9	30,1	10,7	22,6	17,6	32,4	33,0	ENGINS	246
-	-	-	102	49,9	26,0	12,8	19,4	30,2	12,0	27,6	14,3	-	63,5	Pt-de-L'OULLE	247
12,7	8,8	21,5	47,2	63,0	83,5	64,5	43,9	29,2	18,1	39,8	19,4	37,9	9450	VEUREY **	248
													9850	St QUENTIN	249
11,5	11,5	12,9	16,3	18,4	15,9	18,2	16,3	18,4	17,7	18,0	25,1	16,6	43,3	CHARAVINES	250
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171	JARRANDS	251
45,5	13,9	68,5	136	93,5	64,0	27,4	39,0	50,5	23,6	40,2	31,3	53,0	246	BOURNILLON **	252
													Sources	SOURCES	253
85,5	14,0	89,5	227	117	59,0	18,1	44,9	48,6	19,6	70,0	38,8	69,5	21	BOUVANTE	254
14,9	13,9	22,5	47,7	59,5	70,5	52.0	36,5	30,0	18,1	33,0	21,3	35	11320	PIZANÇON **	255
													11450	BEAUMONT MONTEUX	256
15,6	12,7	24,8	31,1	24,0	35,6	23,5	26,9	17,4	11,1	35,1	16,4	22,8	66450	PONT-de-VALENCE **	257
45,9	12,4	24,7	49,0	11,4	75,5	(17,9)	(41,0)	(19,4)	(13,5)	(148)	(28,0)	(40,3)	392	Pt de CHERVIL	258
46,7	17,6	28,0	52,0	11,3	62,0	14,5	54,0	25,9	17,9	201	40,3	47,6	71	TIZONÈCHE	259
													769	St FORTUNAT	260
30,1	7,8	34,5	43,8	7,1	11,0	2,9	3,8	7,3	4,0	24,0	15,8	16,0	194	LUC-en-DIOIS	261
19,2	8,8	22,0	37,1	29,1	18,4	9,8	10,7	14,5	8,4	19,7	13,7	17,6	268	CHATILLON-EN-DIOIS	262
33,8	11,8	38,7	55,5	25,1	16,8	2,8	6,4	18,5	6,7	35,4	29,4	23,5	886	Pt d'ESPENEL	263
15,8	12,9	23,7	31,8	24,3	36,3	23,5	26,8	17,3	10,6	35,5	16,7	22,9	70000	LE TEIL (Joviac)	264
													71000	Km 173,200	265
													180	PONT-de-ROLANDY	266
														AMARNIER	267
														PONT DE LA BAUME	268
													58	LAZUEL	269
37,4	10,9	43,2	71,2	14,8	29,6	9,6	10,9	22,7	19,4	65,9	31,3	30,6	52	LE MAS	270
54,0	15,2	46,8	73,0	12,9	36,0	11,5	19,1	23,6	26,3	96,0	41,6	37,9	107	ALBESPEYRE	271
59,0	12,9	39,0	91,0	24,9	41,0	9,6	23,5	31,6	44,7	165	50,0	49,1	113	PONT-de-CASTANET	272
73,0	13,1	45,2	113,5	23,3	74,0	5,7	40,0	28,3	42,9	216	63,0	61,5	23	VILLEFORT	273
49,1	3,7	40,4	162	42,6	131	18,3	90,0	62,5	39,4	274	91,0	84,0	10,8	CHAMBONS	274
69,0	18,0	44,1	89,5	13,5	74,5	11,8	55,4	43,0	36,0	163	60,0	56,5	113	Ste MARGUERITE **	275
67,0	18,7	40,4	93,0	18,0	66,5	13,5	44,3	35,7	42,2	168	50,0	55,0	445	THINETTES	276
64,3	18,8	34,9	84,0	21,2	61,5	15,9	38,4	31,4	44,1	152	45,7	51,0	510	Pt de CHAMBONAS	277
57,5	26,8	20,3	54,0	10,3	66,0	12,4	37,7	25,5	14,4	153	33,7	42,4	2240	SAUZE-St-MARTIN **	278
													73500	PONT-St-ESPRIT	279
18,4	14,1	24,5	32,4	22,6	34,4	21,9	26,1	17,8	10,8	38,7	17,7	23,3	74000	St-ETIENNE des SORTS	280
63,0	42,0	22,6	76,5	10,1	76,0	8,2	76,5	38,6	28,9	163	60,5	55,2	79,7	ECHELETTE	281
69,0	47,6	30,2	84,0	14,2	92,0	10,7	59,0	49,4	19,6	205	76,0	62,7	34,4	ECHELETTE	282
-	-	39,4	84,0	19,2	71,5	8,4	48,3	-	31,1	14,2	45,2	-	90,9	LE CHAMBON	283
18,6	14,4	23,9	32,9	23,4	36,2	22,6	26,5	18,0	10,4	39,4	18,2	23,7	76587	ROQUEMAURE	284
													78605	L'OSERAIE	285
8,0	7,9	8,5	23,8	75,5	95,0	44,5	25,0	19,0	14,3	37,1	15,6	31,2	210	LA VACHETTE	286
-	-	-	20,5	58,5	53,0	36,5	27,1	20,4	15,7	-	-	-	201,4	PONT NEUF	287
11,3	11,3	11,4	19,4	43,1	47,7	33,0	23,3	37,8	29,9	-	-	-	117,3	PONT de CERVIERES	288
9,5	8,9	9,5	25,2	65,0	74,5	43,6	27,9	22,4	16,2	38,1	18,0	29,9	548	BRIANÇON	289
5,8	5,5	5,8	25,0	110	150	137	91,0	58,0	20,8	84,0	19,8	59,5	50,5	BEASSAC	290
3,0	3,2	2,9	33,3	110	70,0	32,0	13,5	8,1	5,5	24,0	9,1	26,5	38	LE CHAZELET	291
													22	VALFROIDE	292
5,5	5,3	6,8	24	82	145	130	105	56	22	54	13	54	103	LES ÉTAGES	293
9,1	7,7	9,6	29,3	76,7	84,3	61,0	42,6	31,5	19,8	53,4	19,6	37,3	9840	LA ROCHE-DE-RAME	294
3,1	2,8	4,1	19,3	63,0	88,0	43,6	18,3	23,1	12,9	33,0	10,0	26,8	360	CHATEAU-QUEYRAS	295
3,9	3,3	3,5	8,5	35,2	44,4	35,2	20,4	20,4	13,6	26,5	14,5	19,1	75	LA VISTE	296
-	-	8,2	20,3	49,5	62,0	-	21,6	-	-	-	-	-	580	MAISON DU ROY	297
7,5	6,7	9,5	25,3	64,0	70,0	44,8	30,9	29,7	16,5	51,0	21,4	31,6	2170	LA CLAPIÈRE	298

* Stations soumises à des influences amont.

1963 BASSIN DU RHÔNE

DÉBITS MESURÉS - NATURELS OU INFLUENCÉS (*) - m³/s (Suite)

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
RHÔNE	Ubayette	299	LARCHE II	0,27	0,23	0,32	1,30	4,40	5,70	2,20	1,10	1,35	0,94	-	-	-
	Abriès	300	LAC-des-SAGNES	0,13	0,12	0,16	0,60	3,2	4,1	1,55	1,30	0,99	0,51	1,80	0,46	1,25
	Ubaye	301	PAS de la REYSSOLE	0,90	0,80	1,00	4,1	12,7	16,3	9,95	5,70	6,35	2,68	10,5	2,90	6,15
	Ubaye	302	BARCELONNETTE	-	-	-	13,5	30,5	38,3	14,1	8,33	9,20	-	-	11,8	-
	Bachelard	303	BAYASSE	0,21	0,16	0,29	1,30	4,30	5,10	2,70	1,75	1,55	0,80	3,30	0,61	1,85
	Ubaye	304	ROCHE ROUSSE	4,14	3,55	8,30	29,6	60,5	64,0	32,8	18,4	19,7	10,9	65,0	15,1	27,7
	Blanche	305	GARDE	1,14	0,52	4,76	8,50	3,68	4,25	2,38	1,60	2,01	0,91	7,65	3,42	3,40
	Durance	306	SERRE-PONÇON	-29,1	-49,8	+8,35	+91,0	+81,0	+106,	+1,61	-7,10	-14,7	-64,0	+63,0	+75,0	+9,16
	"	307	SERRE-PONÇON	23,4	19,8	36,8	101	207	226	136	90,5	86,0	48,1	198	64,5	103
	La Vance	308	MAL-COL	1,01	0,56	1,99	2,50	1,47	1,16	0,90	0,92	0,92	0,89	2,47	1,58	1,37
	La Lure	309	LES GENESTRIERS	3,27	2,22	4,43	3,68	1,57	2,38	2,33	1,91	1,58	1,16	1,69	1,64	2,32
	"	310	VENTAVON													
	Buech	311	SERRES	20,3	6,30	28,6	54,0	16,9	12,5	4,86	4,43	5,65	3,76	38,7	16,1	17,6
	La Méouge	312	LA MÉOUGE	13,4	1,9	11,9	9,40	1,20	4,90	1,38	1,98	1,90	1,31	11,3	5,60	5,53
	"	313	LA BRILLANNE *	151	104	150	155	183	190	158	127	130	122	264	200	161
	Asse	314	CHABRIÈRES	12,0	4,86	-	-	-	7,08	-	6,68	4,77	2,99	13,9	8,45	-
	Chadoulin	315	LAC d'ALLOS *	0,11	0,08	0,08	0,13	0,39	0,46	0,56	0,48	0,45	0,40	0,44	0,36	0,33
	Verdon	316	COLMARS	0,96	0,75	2,26	10,0	16,0	13,0	5,50	3,76	4,06	1,79	15,8	2,76	6,40
	Issole	317	St ANDRÉ-les-ALPES	3,16	0,97	4,62	9,25	6,60	4,65	1,93	2,36	1,68	1,17	8,90	3,61	4,08
	Verdon	318	CASTILLON	-6,95	-8,05	-8,30	+31,9	+9,15	-0,46	+1,22	-1,99	-3,92	-3,74	+2,68	-6,80	+0,59
	Verdon	319	CASTILLON	12,7	5,10	16,7	38,9	42,5	33,2	11,6	11,1	10,2	5,25	51,5	14,8	21,1
		320	LA CHAUDANNE	+0,29	+0,11	-0,14	-1,20	+1,27	-0,76	+0,91	-0,56	-0,31	+0,51	+0,47	-0,38	+0,02
	"	321	QUINSON *	51,5	34,5	52,0	45,7	53,0	68,5	26,6	25,6	26,5	19,1	92,0	47,9	45,2
"	"	322	JOUQUES *	252	175	240	256	269	295	210	177	177	155	486	306	250
	Gardon d'Alès	323	LA FARELLE	2,40	1,32	1,09	2,52	0,48	1,93	0,28	1,46	1,02	1,35	4,86	1,74	1,70
	"	324	BARRAGE DES CAMBOUS	8,25	5,00	3,23	8,20	1,59	8,95	2,00	5,55	4,21	4,99	19,3	8,95	6,70
	Gardon de St-Croix	325	Pt RAVAGERS	2,80	1,26	1,16	2,50	0,44	1,06	0,24	0,91	0,66	2,00	4,45	1,69	1,60
	Gardon de Mialet	326	AUGIGNAC	14,7	9,65	5,20	13,2	2,23	9,95	1,53	5,60	5,95	8,70	20,9	10,9	9,03
	Gardon de St-Jean	327	SAUMANE													
		328	BEAUCAIRE *	1772	1367	2062	2800	1923	3017	1814	2084	1562	945	3626	1753	2058

* Station soumises à des Influences Amont.

B. V. Km			J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
62	CHEVENOZ	- PONT-des-PORTES		•											
32,2	LE FAYET	- PONT du BON NANT		•				•						•	
4,6	CONFLUENT-DE-L'ARPETTAZ	- GIFFRE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	CHEZERY	- LES HIRONDELLES	•					•							
590	GÉNISSIAT	- CHANCY-aux-RIPES		•			•	•	•	•	•	•		•	
153	PONT-St-DENIS	- CHALEY							•			•			
3900	CUSSET	- SAULT-BRENAZ							•						
5	GOUMOIS	- REFRAIN	•		•	•	•								
210	PORT LESNEY	- CHENECEY	•		•	•		•	•	•	•		•		•
37,8	CHAMPAGNY LE HAUT	- BALLANDAZ	•	•	•									•	
38	BRIDES	- PONT DE MOTTARET		•				•	•						
318	PONT DE LA MADELEINE	- St JEAN de MAURIENNE	•	•					•						
69	GRENOBLE	- PONT ROYAL					•	•	•	•					
1032	MONTEYNARD	- LE SAUTET								•					
1870	PIZANÇON	- VEUREY							•						
130	BEAUMONT MONTEUX	- PIZANCON				•				•	•			•	
110	PONT au PRETRE	- PONT BATTANT	La supériorité de l'alimentation spécifique de la station aval paraît suspecte.												

SURFACE DU BASSIN VERSANT : 10 120 km2 **N°** 1-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 99 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1954

Latitute : 50°7' N
Longitude : 4°49' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	65,0	78,5	(32,3)	221	68,0	62,0	102	35,3	89,0	33,3	38,0	263
2	60,5	77,0	(30,9)	190	71,0	57,0	114	31,8	72,5	34,8	37,0	229
3	41,8	76,5	(29,5)	183	84,5	51,0	103	28,9	58,5	32,2	37,8	208
4	47,5	77,5	(29,5)	166	87,0	41,7	78,5	31,8	57,0	37,1	38,8	185
5	100	76,5	29,9	147	89,0	53,0	85,5	38,2	58,5	41,7	39,0	173
6	133	71,0	25,5	141	80,5	51,0	70,5	33,7	58,5	74,0	38,5	161
7	135	63,0	25,8	130	73,0	44,6	77,0	33,7	56,0	134	42,5	148
8	130	53,0	37,5	116	66,0	60,0	74,0	36,0	51,5	229	69,5	141
9	117	57,5	69,0	109	68,0	61,0	69,5	36,5	53,5	195	101	133
10	124	56,0	121	111	68,0	53,0	65,0	43,6	42,2	130	148	128
11	126	45,4	152	106	69,0	62,5	55,0	37,8	45,6	122	163	118
12	137	45,4	147	102	66,5	49,7	63,5	33,9	35,8	95,0	244	115
13	78,5	47,2	132	93,0	66,0	58,5	60,5	32,3	40,7	87,0	289	115
14	74,5	45,5	98,0	84,0	67,0	110	58,0	30,5	55,5	80,5	255	105
15	78,5	42,3	140	106	76,5	170	52,0	34,0	39,5	74,0	240	101
16	79,5	37,0	129	96,0	99,0	139	55,5	30,0	39,2	64,5	274	81,5
17	73,5	49,7	144	99,0	87,0	118	54,0	31,2	29,2	65,5	277	89,5
18	54,0	91,5	170	87,5	78,0	111	48,8	33,2	42,9	60,0	434	88,0
19	61,0	94,0	207	85,5	78,5	117	50,0	44,1	34,1	61,0	510	86,5
20	72,5	67,0	223	71,5	66,0	129	36,1	47,1	29,8	58,0	685	81,5
21	81,5	52,5	209	71,0	65,5	142	48,3	48,0	30,2	50,5	895	112
22	87,5	44,6	187	72,5	88,0	155	44,5	48,3	34,1	48,3	845	123
23	85,0	50,0	174	73,0	129	118	43,7	61,5	31,7	45,2	715	98,5
24	89,5	44,7	152	65,0	117	108	44,0	59,5	29,6	44,2	640	73,5
25	97,5	43,7	139	70,0	113	98,5	40,8	69,5	36,2	47,1	575	64,5
26	97,5	58,2	131	70,0	93,5	85,5	42,3	58,5	34,5	46,6	515	66,0
27	91,5	54,5	226	66,0	83,0	91,0	39,9	76,5	47,5	41,2	476	59,9
28	92,5	40,9	272	60,5	79,0	126	40,9	67,0	34,3	42,7	435	32,1
29	74,0		259	58,0	78,0	132	39,7	73,5	43,8	40,3	372	58,5
30	71,5		270	54,5	64,0	110	31,5	73,0	40,5	36,2	287	49,9
31	81,0		269		69,0		38,1	73,5		37,5		53,5

Moyennes annuelles des débits journaliers ↓

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											895 11		
Moyennes	mesurées	m³/s	88,5	58,0	137	103	80,0	92,0	59,0	45,6	45,1	70,5	324	114	101
	naturelles	m³/s	88,5	58,0	137	103	80,0	92,0	59,0	45,6	45,1	70,5	324	114	101
		l/s/km²	8,7	5,7	13,5	10,2	7,9	9,1	5,8	4,4	4,5	7,0	32,0	11,3	10,0
		Mm³	237	140	367	267	214	238	158	122	117	189	840	305	= 3 194
mensuelles		mm	23	14	36	26	21	24	16	12	12	19	83	30	= 316

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm													=
- Bourmont	(506 m)	mm	40	29	76	31	55	120	30	190	21	49	128	8	= 777
- Neufchateau	(290 m)	mm	41	34	84	40	60	156	68	139	35	39	129	10	= 835
- Stenay	(165 m)	mm	43	20	72	30	66	129	23	136	61	57	146	6	= 789
- Charleville	(157 m)	mm	pas d'observations												=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		mm													=
Déficit d'écoulement		mm													=
Moyennes	naturelles	mm													=
		Mm³													=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²													
		m³/s													
1954-63	**mensuelles**	m³/s	253	272	180	131	96,0	67,0	46,2	57,5	67,5	86,0	138	194	159

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s		
	année		
Minima journaliers	m³/s		
	année		

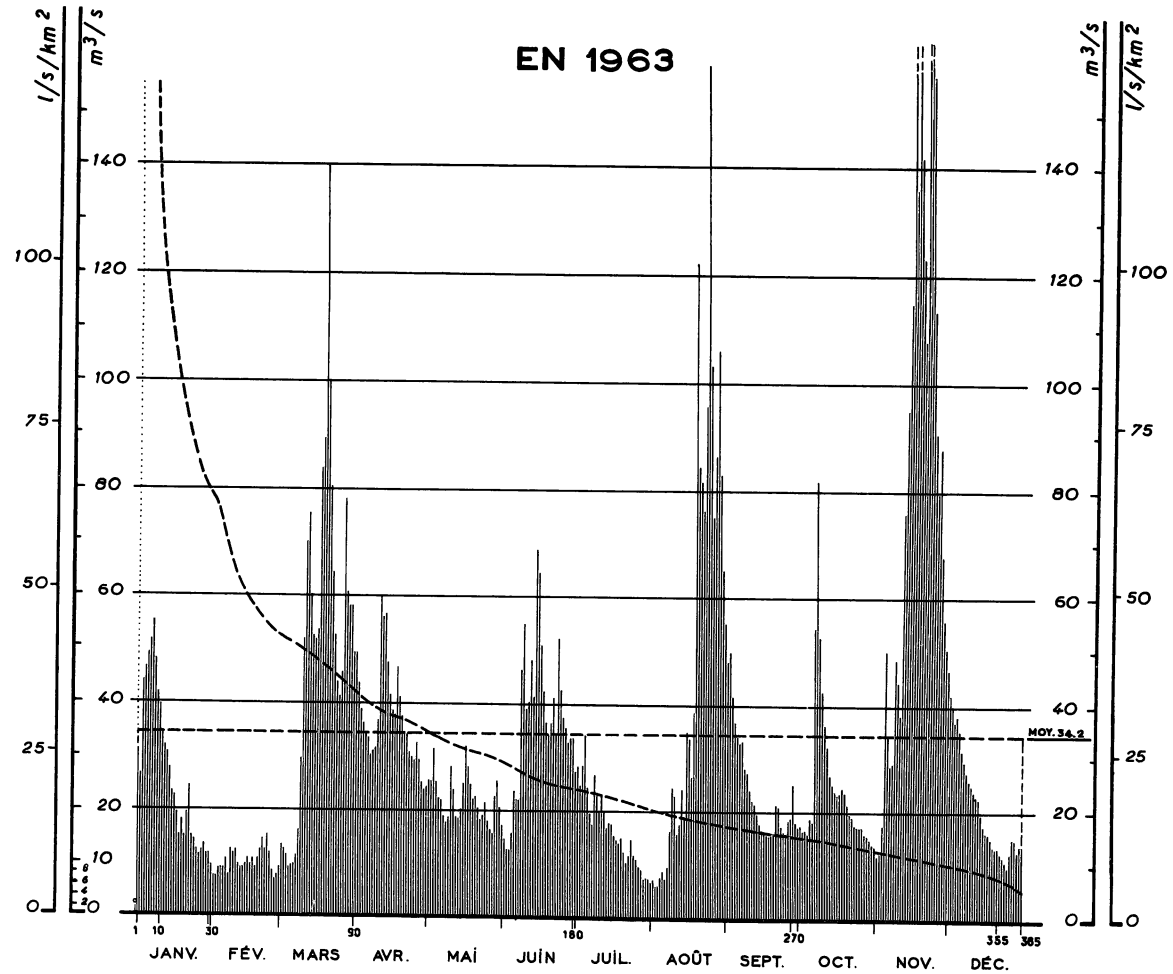
AVATARS

du 14 Janvier au 4 Mars, formations intermittentes de barrages de glace sur la rivière, pertubant la relation hauteurs/débits. Les débits correspondants ont été évalués approximativement et peuvent être erronnés par excès.

Autres références pages : 3, 17, 21, 32, 48, 258.

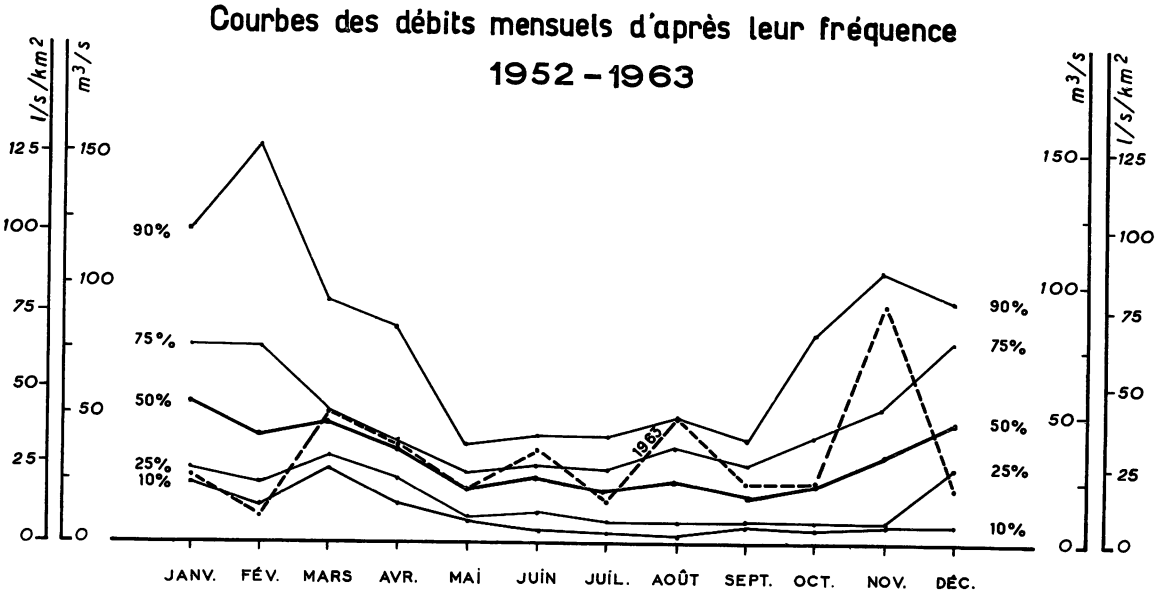
LA MOSELLE A EPINAL

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1952 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 215 km2 — **N° 2-I**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 324 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1952

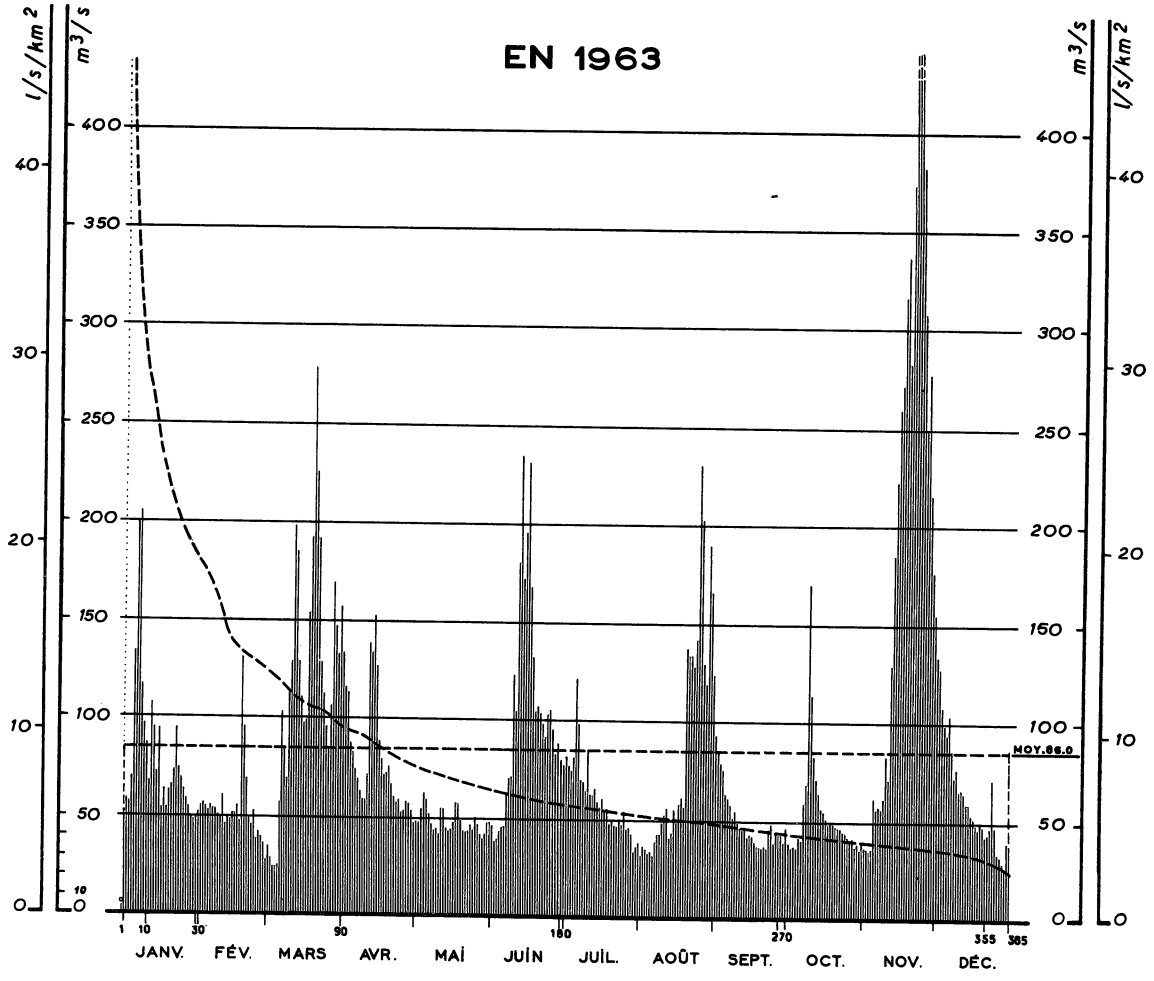
Latitude : 48°10' N
Longitude : 6°28' E

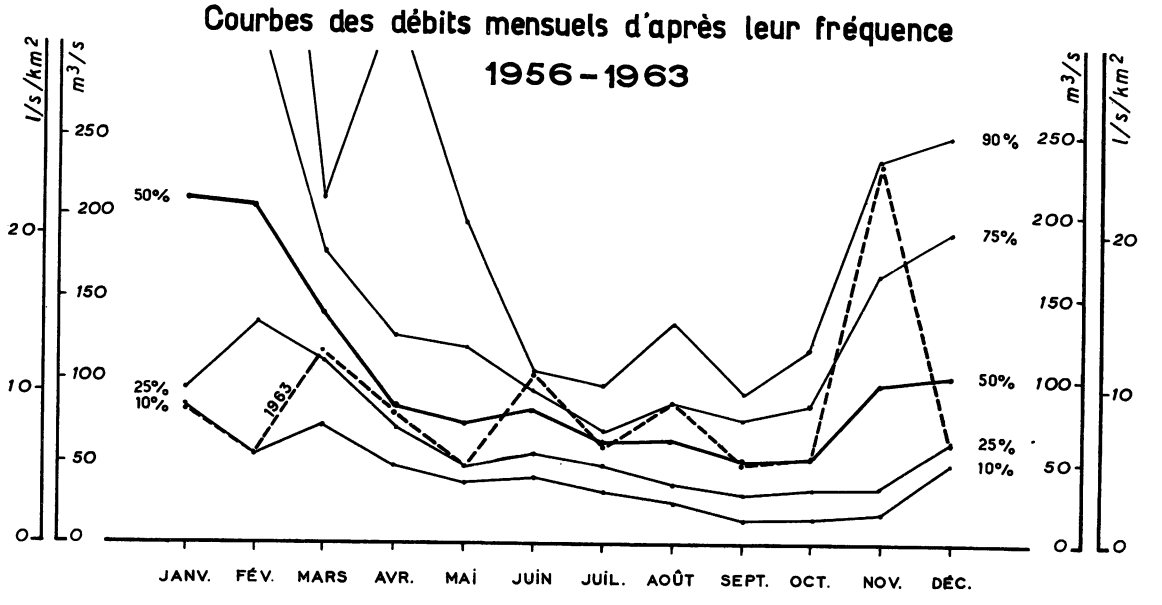
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s	1	30,6	7,50	13,3	49,0	25,4	14,1	28,3	7,10	48,0	17,1	12,0	41,9	Moyennes mensuelles et stades principaux
				2	26,5	7,50	12,5	43,3	25,1	12,1	24,7	6,10	49,5	16,5	12,2	39,1	
				3	44,1	9,10	10,7	38,6	31,2	12,1	28,4	6,20	41,1	16,2	17,9	36,3	
				4	46,5	9,10	9,25	35,9	25,0	15,6	34,5	7,30	36,1	15,7	50,0	37,8	
				5	49,1	9,10	9,75	34,4	22,0	23,3	24,3	8,85	33,6	18,7	34,1	35,3	
				6	51,5	10,7	9,95	32,8	20,8	21,6	19,6	7,25	32,3	17,9	28,5	31,4	
				7	55,5	7,50	11,3	29,9	19,1	21,5	17,4	9,70	32,0	54,0	29,0	29,1	
				8	47,8	12,5	16,1	30,8	17,6	45,9	26,8	16,4	27,5	81,5	48,1	27,2	
				9	41,7	11,6	29,5	31,4	18,7	54,5	23,3	24,5	25,5	52,5	44,0	25,8	
				10	39,4	12,5	51,5	36,3	27,5	38,7	20,1	22,7	23,3	42,4	38,0	24,7	
				11	33,9	9,90	70,0	60,0	20,9	40,0	22,6	15,8	21,8	35,4	75,5	24,0	
				12	31,7	9,10	75,0	55,5	18,9	47,8	20,1	17,1	21,3	30,7	95,0	22,8	
				13	30,6	9,10	60,0	56,5	18,5	40,6	17,0	24,2	19,4	26,8	115	21,4	
				14	27,5	9,90	52,5	46,8	20,1	68,5	18,1	18,8	17,7	25,1	176	19,3	
				15	23,5	10,7	51,5	41,1	24,9	64,0	17,8	35,4	16,5	23,5	136	17,6	
				16	22,5	9,90	53,5	38,1	31,7	50,5	15,2	32,8	16,3	21,2	161	16,3	
				17	19,5	10,7	83,5	36,7	27,8	41,7	14,3	26,3	15,4	21,6	143	16,0	
				18	15,1	9,10	89,0	46,6	24,7	36,0	14,0	38,3	15,2	24,5	123	15,1	
				19	18,6	10,7	140	41,0	21,9	33,8	14,8	122	15,5	23,3	108	13,6	
				20	15,1	12,5	100	37,1	22,2	36,0	12,5	84,5	15,8	21,1	300	13,1	
				21	19,5	14,2	80,5	34,5	20,6	40,8	10,6	81,5	21,2	19,7	271	13,3	
				22	24,5	12,5	64,5	34,0	18,4	33,7	11,9	76,0	20,7	18,8	155	12,5	
				23	15,1	15,1	52,5	30,4	19,4	52,0	14,7	95,5	16,9	17,7	113	11,6	
				24	14,2	11,6	43,8	29,5	21,3	42,2	11,9	158	16,1	17,6	90,5	10,7	
				25	12,5	8,30	41,2	29,0	18,0	37,0	10,5	103	16,0	17,0	79,5	9,90	
				26	11,6	6,70	45,7	32,2	16,4	34,9	9,95	75,0	18,3	17,0	87,5	12,5	
				27	12,5	7,50	78,0	29,2	15,7	31,5	9,10	86,5	18,7	15,7	68,0	15,1	
				28	13,3	9,10	60,5	24,9	22,4	32,4	7,35	106	24,7	15,4	56,0	15,1	
				29	12,5		58,0	23,8	25,3	33,0	7,75	83,0	18,0	14,4	50,5	11,6	
				30	11,6		58,0	24,1	20,2	26,9	7,50	65,0	17,0	13,9	46,4	13,3	
				31	9,10		49,1		16,8		6,80	55,0		13,3		13,3	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											393		
															20		
		Moyennes	mesurées	m³/s	26,7	10,1	51,0	37,1	21,9	36,1	16,8	48,9	23,7	24,7	92,0	20,9	34,2
			naturelles	m³/s	26,7	10,1	51,0	37,1	21,9	36,1	16,8	48,9	23,7	24,7	92,0	20,9	34,2
				l/s/km²	22,0	8,3	42,0	30,5	18,0	29,7	13,8	40,2	19,5	20,3	75,5	17,2	28,1
				Mm³	72	24	137	96	59	94	45	131	61	66	239	56	= 1 080
		mensuelles		mm	59	20	112	79	48	77	37	107	51	55	196	46	= 887
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes		mm													=
		- Le Thillot	(492 m)	mm	141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	= -
		- Rupt s/Mos.	(428 m)	mm	53	71	172	72	86	175	49	363	85	88	351	9	= 1 574
		- Remiremont	(380 m)	mm	47	46	164	60	83	167	60	277	56	49	286	8	= 1 303
				mm													=
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960		mm													=
		Déficit d'écoulement		mm													=
	ÉCOULEMENT	Moyennes	naturelles	mm													=
				Mm³													=
1921-1960 40 ans				l/s/Km²													
				m³/s													
1952-63		mensuelles		m³/s	58,5	56,0	47,7	36,9	20,3	23,1	20,1	23,6	20,0	28,0	38,5	50,0	35,2
																	EXTRÊMES ANNUELS
		Maxima journaliers		m³/s année													
		Minima journaliers		m³/s année													

AVATARS

Autres références pages : 4, 17, 21, 22, 32, 258.

LA MOSELLE A HAUCONCOURT





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 9 400 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 154 m

Latitude : 49°13' N
Longitude : 6° 10' E

N° 2-2

STATION EN SERVICE DEPUIS 1956

1963

ÉCOULEMENT

Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	53,5	55,0	35,2	134	47,4	45,2	79,5	30,9	93,0	38,2	36,1	133
2	58,5	56,0	28,6	116	46,3	38,1	76,5	36,4	84,5	35,3	36,0	123
3	57,5	53,5	[23,3]	114	54,0	38,7	73,5	34,2	78,5	36,6	34,5	107
4	71,0	52,5	23,5	87,0	62,0	42,7	80,5	32,9	76,0	35,8	35,7	98,5
5	134	55,0	25,2	81,5	59,0	45,0	121	33,9	62,5	41,2	61,0	93,0
6	200	53,5	57,0	74,0	52,0	46,0	97,0	31,8	61,5	39,5	56,0	102
7	204	53,0	103	68,5	46,2	63,0	70,0	37,6	57,5	59,0	57,0	85,0
8	116	50,5	85,0	63,5	43,5	70,0	68,5	41,6	50,5	69,5	56,0	72,0
9	97,5	49,8	69,5	59,0	43,9	71,0	63,5	41,5	54,0	171	60,5	75,5
10	87,5	60,5	114	59,0	41,4	123	84,0	47,4	49,4	114	80,5	64,5
11	67,5	45,9	128	71,0	54,5	103	62,5	51,5	45,5	82,0	71,0	65,0
12	108	50,0	197	139	54,5	180	62,0	55,0	44,8	71,0	128	63,5
13	94,5	49,5×	185	134	43,2	234	64,5	39,2	45,8	64,5	185	58,5
14	73,0	51,0	129	152	41,9	172	58,0	41,8	40,4	55,5	222	58,5
15	94,0	51,0	111	126	43,0	195	55,0	54,0	40,9	54,5	260	53,0
16	53,0	54,5	97,0	87,0	47,5	231	60,0	47,0	40,3	51,0	272	51,5
17	64,0	47,7	99,0	79,0	57,5	168	54,0	57,0×	38,1	47,9	316	46,6
18	54,5	131	154	72,0	56,0	132	54,5	61,0	35,7	49,8	337	45,3
19	63,5	94,5	193	72,5	48,3	105	48,7	56,0	36,6	47,9	282	49,6
20	66,0	68,5	277	75,5	43,2	107	49,4	136	34,7	46,3	372	45,9
21	73,5	49,3	224	66,0	42,5	103	45,2	132	36,1	46,6	755	42,2
22	94,5	44,7	192	60,0	43,1	98,0	45,1	132	35,1	45,8	[890]	43,3
23	74,5	52,0	129	58,0	46,3	91,5	49,8	127	44,3	44,0	635	45,8
24	69,5	37,0	113	59,0	42,9	103	45,9	143	47,8	43,1	382	70,5
25	63,5	42,4	92,0	52,0	50,0	105	53,0	230	37,8	42,0	307	46,9
26	59,5	37,9	83,0	53,5	46,6	93,0	43,5	202	43,8	39,2	249	32,6
27	55,0	36,1	106	58,0	41,0	80,5	44,0	129	42,6	41,1	276	30,2
28	50,0	27,6	170	57,0	38,8	88,0	40,9	118	42,5	35,8	214	28,1
29	48,8		147	53,0	40,8	79,5	33,3	190	38,0	37,9	176	26,0
30	49,0		133	46,4	46,1	77,0	35,3	166	46,1	34,6	154	39,0
31	51,5		157		46,2		37,0	123		37,9		38,5

Moyennes des débits journaliers ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s										913 22	
Moyennes	mesurées	m³/s	81,0	54,0	119	81,0	47,4	104	60,0	85,5	49,5	53,5	233	62,5	86,0
	naturelles	m³/s	81,0	54,0	119	81,0	47,4	104	60,0	85,5	49,5	53,5	233	62,5	[86,0]
		l/s/km²	8,6	5,7	12,7	8,5	5,0	11,1	6,4	9,1	5,3	5,7	24,8	6,6	9,1
		Mm³	217	131	319	210	127	270	161	229	128	143	605	167 =	2 707
mensuelles		mm	23	14	34	22	14	29	17	24	14	15	65	18 =	289

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Remiremont	(380 m)	mm	47	46	164	60	83	167	60	277	56	49	286	8 =	1 303
- Mirecourt	(274 m)	mm	34	27	49	48	82	90	18	154	45	33	130	12 =	722
- Rambervillers	(290 m)	mm	43	28	6	49	55	144	72	172	50	25	131	3 =	838
- Lunéville	(230 m)	mm	23	21	64	38	-	84	26	130	50	43	122	2 =	-

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²												
		m³/s												[ ]
1956-63	**mensuelles**	m³/s	202	239	146	117	88,5	74,5	59,5	66,0	51,5	58,5	105	126	[111]

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

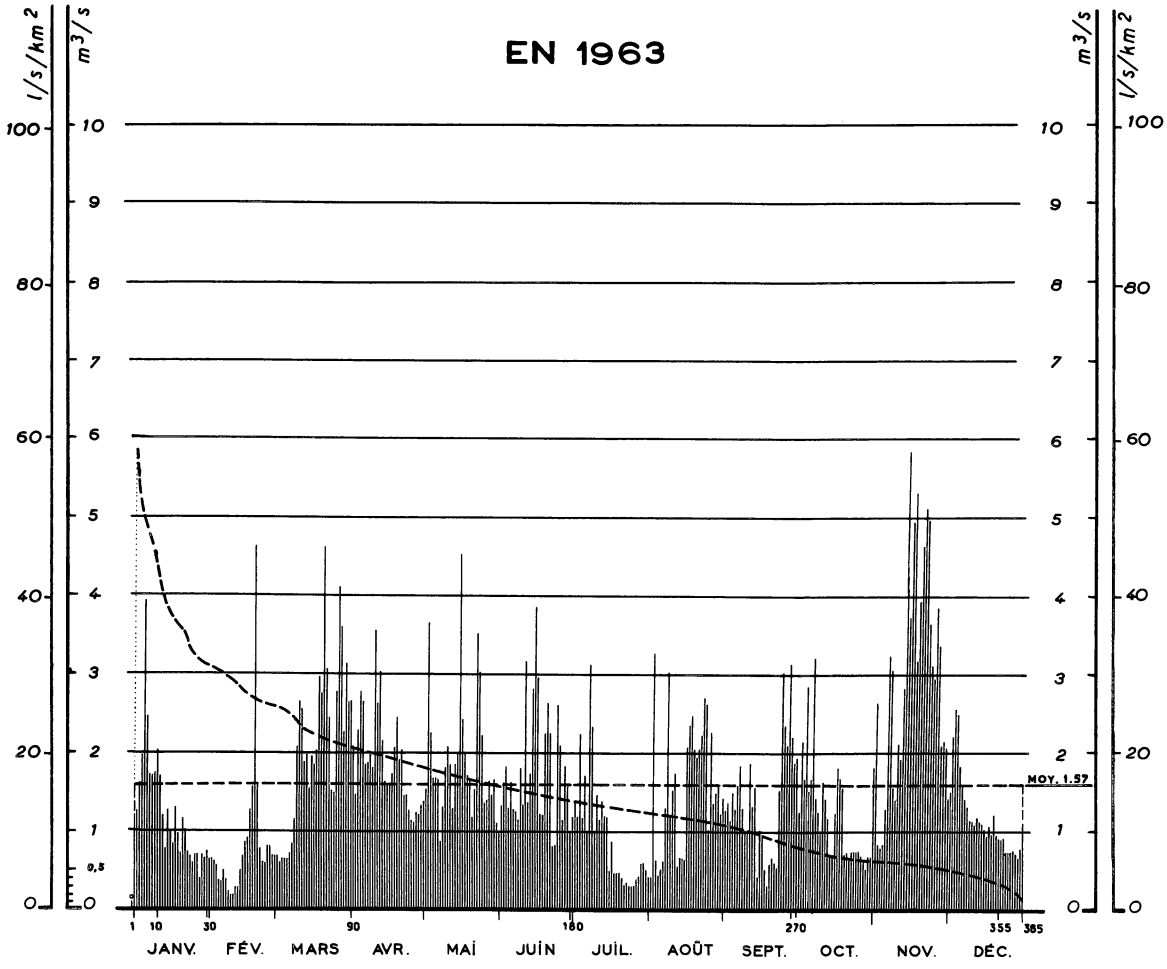
Maxima journaliers	m³/s année													
Minima journaliers	m³/s année													

AVATARS

Autres références pages : 3, 17, 32, 48, 258.

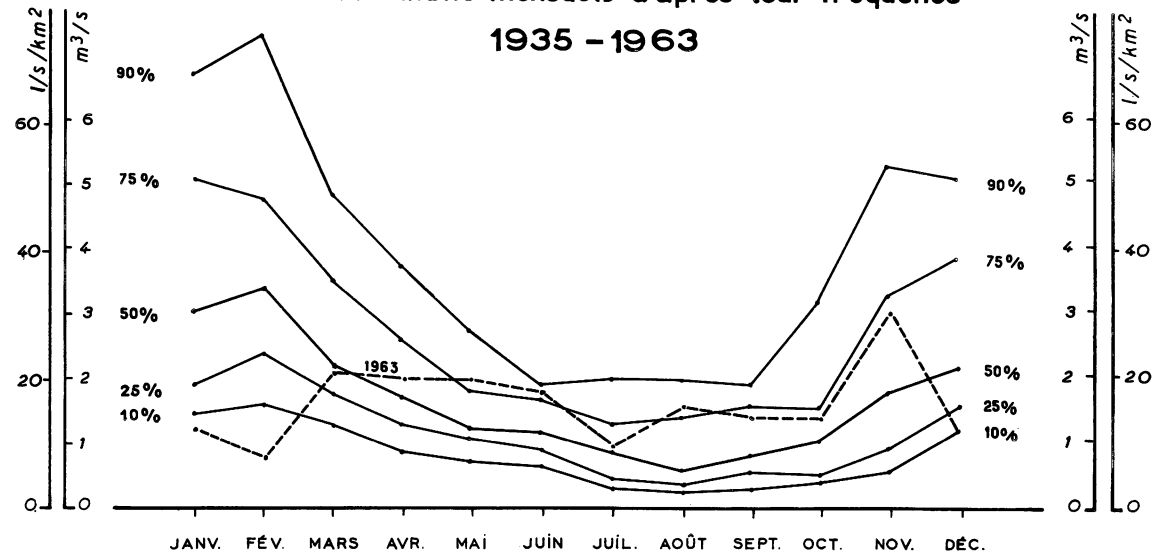
LE CHALAUX AU CHAUMEÇON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1935 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 98 km2 **N° 3**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 353 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1936
Latitude : 47°24'N
Longitude : 3°55'E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	1.21	0.65	0.68	2.07	1.52	1.32	1.34	0.40	1.25	1.25	2.62	1.48	Moyennes mensuelles et annuelles
			2	1.23	0.61	0.58	1.44	3.66	1.60	1.16	3.25	1.35	2.14	0.83	2.19	
			3	1.59	0.56	0.65	2.28	2.23	1.79	2.22	0.60	1.10	1.64	0.79	2.54	
			4	1.95	0.37	0.63	2.76	1.66	1.28	1.15	0.41	1.46	2.84	0.81	2.47	
			5	3.91	0.35	0.63	2.64	1.67	1.60	1.68	0.48	1.27	1.48	1.27	1.80	
			6	2.43	0.49	0.72	1.81	1.65	1.28	0.97	0.60	1.56	1.62	3.25	1.53	
			7	1.70	0.37	0.81	1.86	0.85	1.27	3.12	1.27	1.80	3.22	3,07	1,38	
			8	1,67	0,19	1,13	1,93	1,28	1,13	2,30	3,00	1,26	2,38	1,54	1,29	
			9	1,73	0,23	2,06	1,80	1,80	1,79	0,95	1,20	1,00	2,23	1,39	1,10	
			10	2,03	0,19	2,64	3,55	2,06	1,34	1,43	1,50	1,00	1,97	2,10	1,08	
			11	1,68	0,20	2,55	2,61	1,82	3,17	1,11	1,72	1,83	1,60	1,88	1,06	
			12	1,16	0,27	1,85	3,01	1,28	1,34	1,36	0,51	1,30	1,40	2,83	1,15	
			13	0,75	0,27	1,95	2,15	1,82	1,71	1,17	0,67	1,53	1,14	5,85	1,09	
			14	1,25	0,48	1,52	1,57	1,97	2,78	1,15	0,66	0,38	0,68	3,72	1,05	
			15	0,97	0,67	1,93	1,57	4,51	3,85	0,45	0,63	1,00	0,70	4,93	1,00	
			16	0,82	0,84	1,82	1,57	2,41	2,95	0,85	2,05	0,88	1,24	5,30	0,91	
			17	1,27	0,88	2,02	1,71	1,96	1,18	0,44	2,32	0,47	1,80	3,16	1,05	
			18	0,94	1,27	2,96	2,07	1,69	1,18	0,45	2,43	0,28	1,64	3,91	0,94	
			19	0,72	1,55	2,74	2,44	1,62	2,24	0,45	2,01	0,56	1,51	4,60	1,20	
			20	1,12	4,60	4,58	1,90	1,15	2,61	0,37	1,90	0,65	0,70	5,19	0,92	
			21	0,99	1,54	3,07	2,02	1,51	2,25	0,27	2,02	0,58	0,72	4,93	0,87	
			22	0,72	0,78	2,41	1,43	3,51	0,79	0,32	2,20	0,53	0,64	3,65	0,86	
			23	0,68	0,60	1,49	1,44	3,04	0,81	0,27	2,67	1,48	0,74	3,09	0,88	
			24	0,59	0,56	1,48	1,26	2,21	2,60	0,28	2,60	3,00	0,75	2,91	0,74	
			25	0,68	0,79	2,77	1,11	1,36	2,08	0,29	0,99	2,34	0,76	3,84	0,72	
			26	0,70	0,79	4,09	1,10	1,38	1,15	0,37	2,24	2,05	0,68	3,35	0,72	
			27	0,37	0,68	3,58	1,22	1,62	1,82	0,41	1,33	3,11	0,65	2,56	0,75	
			28	0,70	0,68	2,24	1,21	1,44	1,56	0,57	1,46	2,18	0,50	2,15	0,71	
			29	0,66		3,14	1,33	1,63	0,99	0,58	1,57	1,84	0,69	2,04	0,65	
			30	0,75		2,64	1,37	1,08	1,17	0,48	1,20	1,90	0,69	1,40	0,76	
			31	0,65		2,64		0,98		0,40	1,40		1,78		1,10	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s													
		Moyennes mesurées	m³/s	1,18	0,765	2,06	1,87	1,88	1,75	0,915	1,53	1,36	1,35	2,96	1,16	1,57
		Moyennes naturelles	m³/s	1,18	0,765	2,06	1,87	1,88	1,75	0,915	1,53	1,36	1,35	2,96	1,16	1,57
			l/s/km²	12,0	8,0	21,0	19,1	19,2	17,8	9,5	15,6	13,9	13,8	30,2	11,8	16,0
			Mm³	3	2	6	5	5	5	2	4	4	4	8	3	= 51
		mensuelles	mm	32	19	56	50	52	46	25	42	36	37	79	32	= 506
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes	mm													=
		- Chinon (598 m)	mm	46	52	142	68	115	140	47	174	86	83	188	9	= 1 150
		- Settons (595 m)	mm	60	50	161	71	109	169	49	154	60	55	222	14	= 1 174
		- Lormes (420 m)	mm	42	41	171	61	113	132	51	188	58	55	131	10	= 1 053
			mm													=
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1936-60	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles	mm	3,64	4,00	2,62	1,95	1,44	1,30	0,95	0,88	1,03	1,34	2,35	2,53	= 2,00
			Mm³													=
1921-1960 40 ans			l/s/Km²													
			m³/s													
1936-63		mensuelles	m³/s	3,60	3,90	2,59	2,02	1,51	1,29	0,93	0,87	1,00	1,30	2,28	2,50	1,98
		Maxima journaliers	m³/s	20,00	24,00	11,03	11,30	8,80	9,6	8,2	6,9	12,5	15,0	20,7	13,0	EXTRÊMES ANNUELS 2,95
			année	1956	1967	1942	1940	1956	1951	1940	1936	1956	1936	1944	1952	1939
		Minima journaliers	m³/s	0,06	0,19	0,35	0,10	0,22	0,07	0,01	0,01	0,03	0,10	0,10	0,20	1,02
			année	1945	1963	1945	1946	1941	1936	1952	1945	1945	1945	1955	1953	1949
													1962			

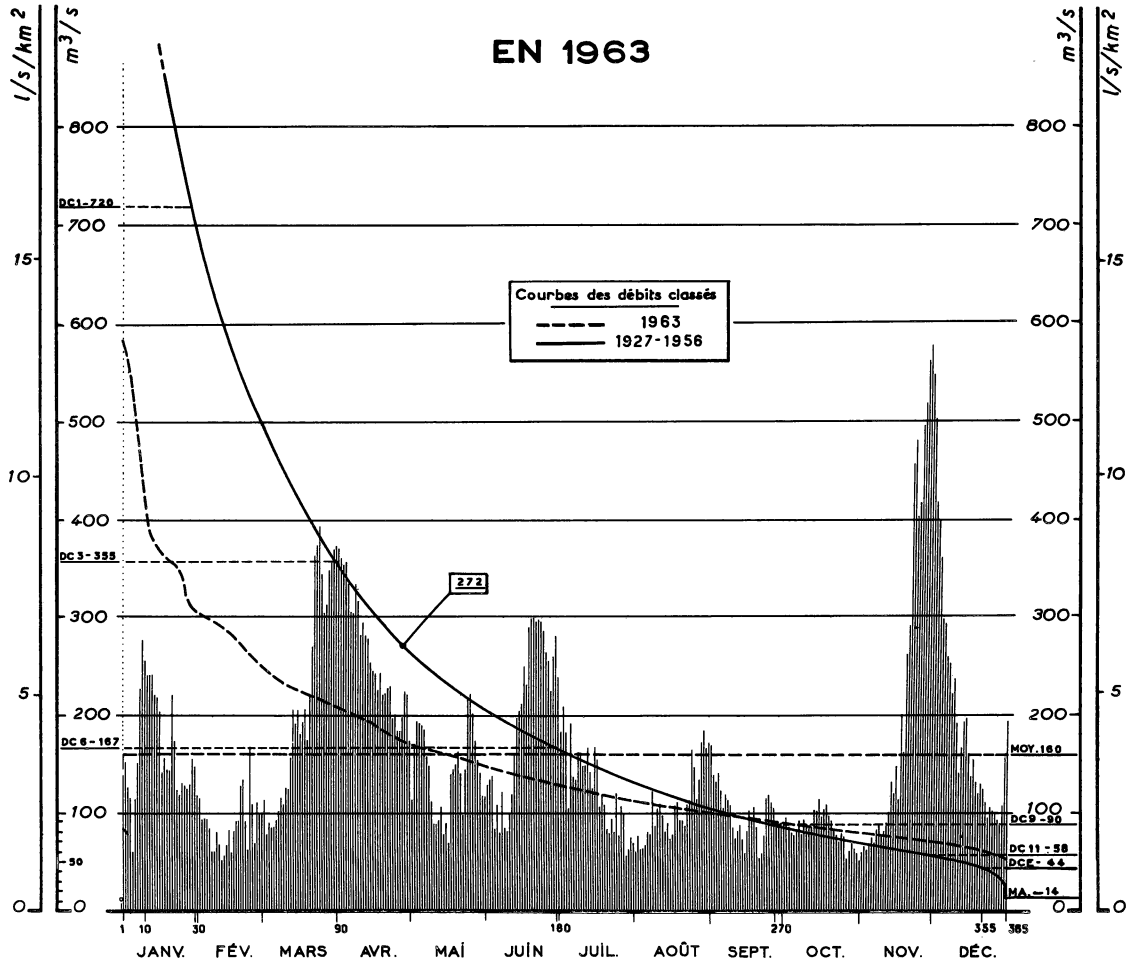
AVATARS

Débits journaliers NATURELS RECONSTITUES à partir des tarages des vannes de fond et de surface du Barrage du CHAUMECON.

Autres références pages.

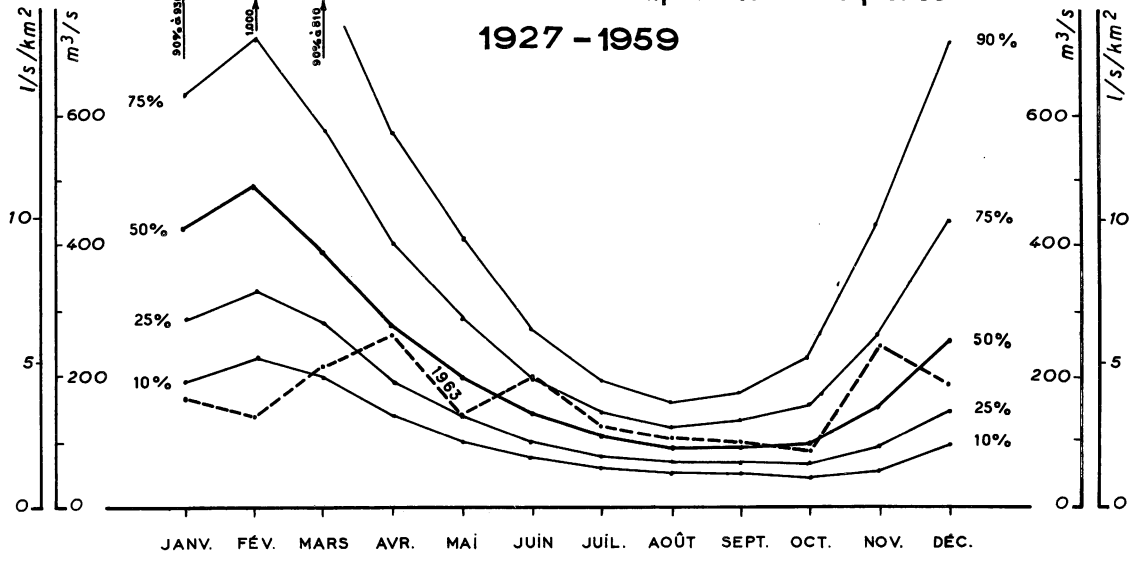
LA SEINE A PARIS

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1927 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 44 300 km2

N° 3-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 26 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1927

Latitude : 48°52'N
Longitude : 2°20'E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	140	115	114	371	113	129	183	61,0	170	89,0	62,0	420
2	151	94,0	79,0	363,	171	135	207	76,0	140	94,0	76,0	399
3	126	95,0	91,0	355	195	139	183	62,0	131	84,0	63,0	365
4	116	94,0	85,0	359	191	85,0	103	64,0	142	79,0	69,0	301
5	61,0	85,0	87,0	337	189	109	191	68,0	122	79,0	75,0	296
6	114	61,0	94,0	309	185	79,0	136	81,0	105	82,0	70,0	263
7	150	61,0	103	307	156	123	133	78,0	119	92,0	84,0	256
8	227	81,0	117	334	148	85,0	161	124	115	79,0	87,0	227
9	277	67,0	109	320	112	82,0	161	87,0	109	94,0	77,0	238
10	254	52,0	127	281	88,0	100	147	103	84,0	86,0	81,0	195
11	241	57,0	126	296	88,0	119	149	110	75,0	85,0	92,0	142
12	241	66,0	157	281	91,0	160	167	99,0	81,0	87,0	102	169
13	241	83,0	207	280	106	198	142	81,0	89,0	104	131	195
14	222	60,0	193	254	78,0	205	125	90,0	74,0	102	120	199
15	218	81,0	206	247	90,0	212	158	73,0	58,0	114	146	162
16	205	92,0	181	244	69,0	250	153	79,0	81,0	97,0	114	137
17	142	92,0	193	227	141	232	95,0	109	103	105	201	156
18	157	129	206	244	145	290	119	111	94,0	110	163	134
19	144	134	173	221	149	297	108	93,0	107	97,0	263	121
20	143	91,0	223	221	164	298	82,0	93,0	85,0	94,0	292	131
21	222	63,0	271	229	142	294	79,0	88,0	54,0	82,0	457	124
22	173	92,0	364	230	98,0	296	94,0	110	59,0	77,0	481	112
23	124	168	375	198	144	295	80,0	114	77,0	72,0	404	97,0
24	118	109	393	201	219	287	118	164	115	79,0	469	107
25	131	69,0	347	184	223	265	74,0	147	119	77,0	498	104
26	129	111	306	184	201	255	107	115	111	53,0	520	102
27	127	100	313	199	175	226	100	136	106	62,0	565	93,0
28	130	100	350	226	155	261	56,0	172	87,0	70,0	580	92,0
29	156		357	223	143	279	62,0	184	86,0	65,0	550	108
30	148		371	175	117	239	76,0	166	89,0	59,0	505	157
31	119		376		116		68,0	172		52,0		195

Moyennes annuelles et déciles ↓

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	166	89,5	216	263	142	201	123	107	100	84,0	247	187	160
	naturelles	m³/s	169	91,5	223	268	143	206	118	100	90,5	76,0	252	188	160
		l/s/km²	3,8	2,1	5,1	6,1	3,2	4,7	2,7	2,3	2,5	1,7	5,7	4,2	3,6
		Mm³	453	221	595	695	383	535	316	268	235	204	655	505	= 5 065
mensuelles		mm	10	5	14	16	9	12	7	6	5	5	15	11	= 111

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Auxerre	(207 m)	mm	23	36	66	23	59	130	18	90	29	16	50	5	= 545
- Chalons s/M	(89 m)	mm	22	19	44	24	69	68	20	-	21	30	99	8	= -
- Melun	(92 m)	mm	18	29	84	49	66	81	18	104	41	25	119	6	= 640
- St-Maur	(50 m)	mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
		l/s/Km²												
		m³/s												
1921-1960 40 ans														
1927-63	**mensuelles**	m³/s	497	555	448	323	230	157	114	975	103	127	247	340	270

ÉCOULEMENT

														EXTRÊMES ANNUELS
Maxima journaliers	m³/s	2 100	1 770	1 595	1 100	993	750	680	419	592	1 175	1 545	1 640	530
	année	1955	1945	1931	1952	1940	1958	1951	1956	1931	1939	1960	1936	1931
Minima journaliers	m³/s	20	52	78	51	23	26	22	20	20	19	18	32	101
	année	1960	1963	1949	1949	1929	1960	1953	1961	1947	1947	1947	1959	1949

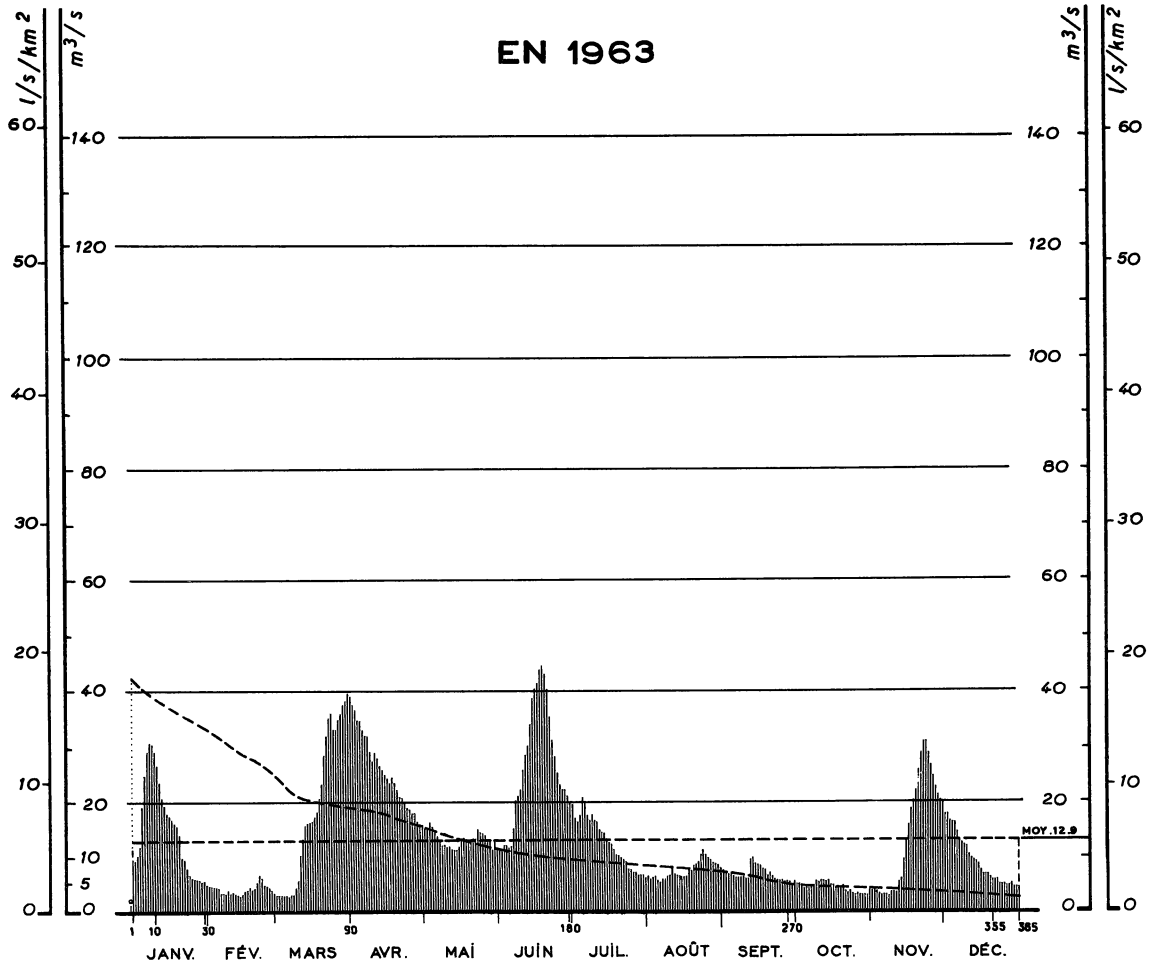
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CHAUMECON, CRESCENT 1933 - PANNESSIERE 1950

Autres références pages : 3, 15, 17, 22, 32, 50, 51, 254, 259.

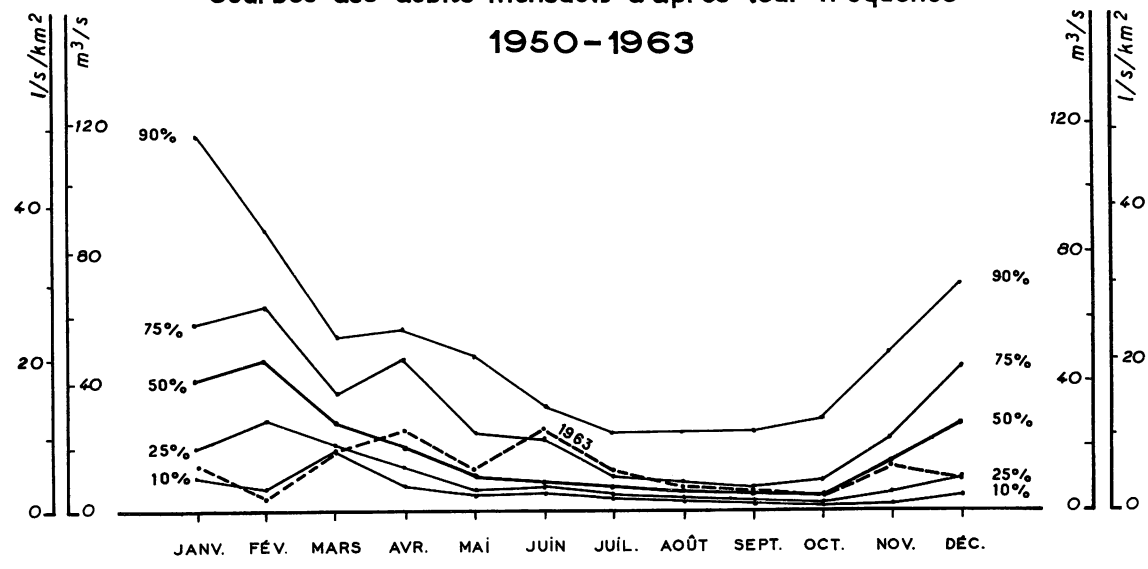
LA SEINE A BAR-SUR-SEINE

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1950-1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 320 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 148 m
Latitude : : 48°07'N
Longitude : 4°23'E

N° 3-2

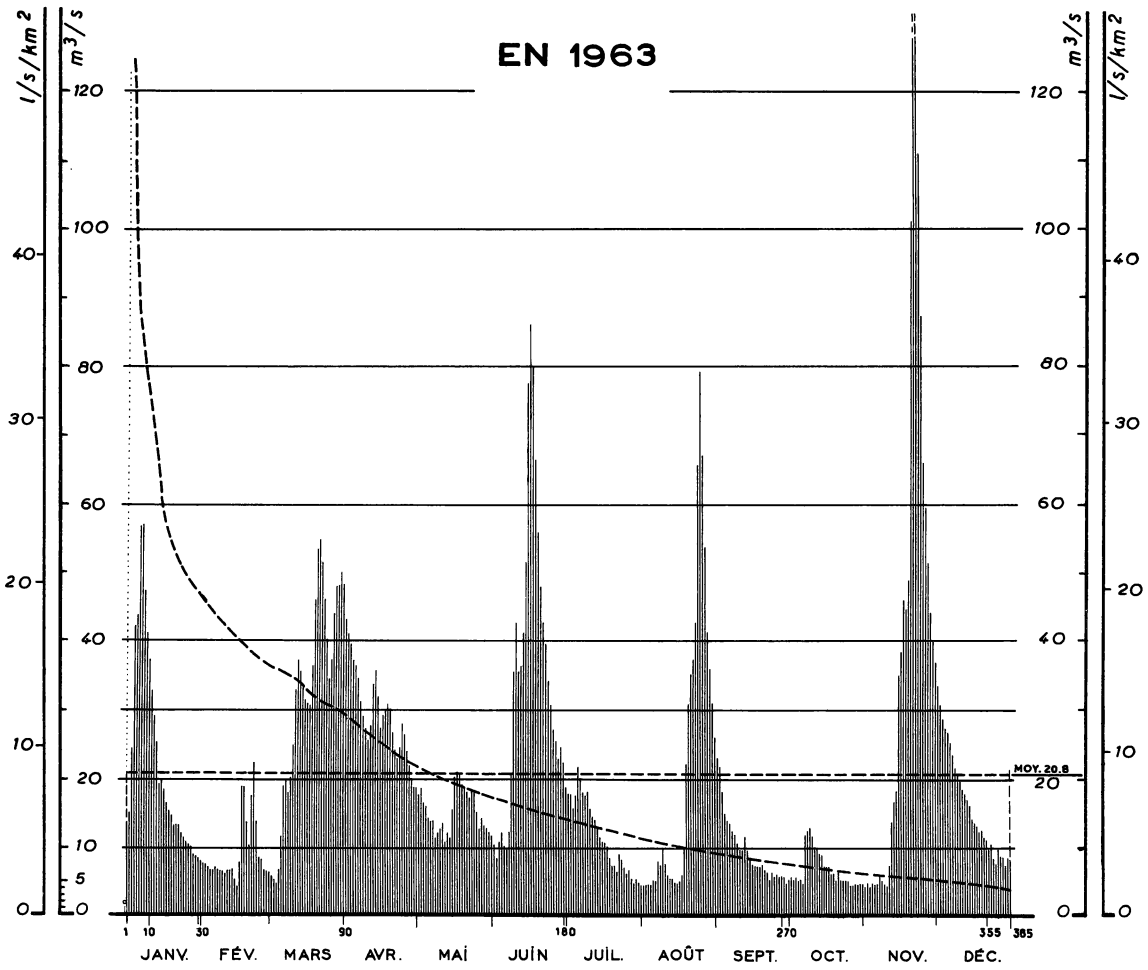
STATION EN SERVICE DEPUIS 1950

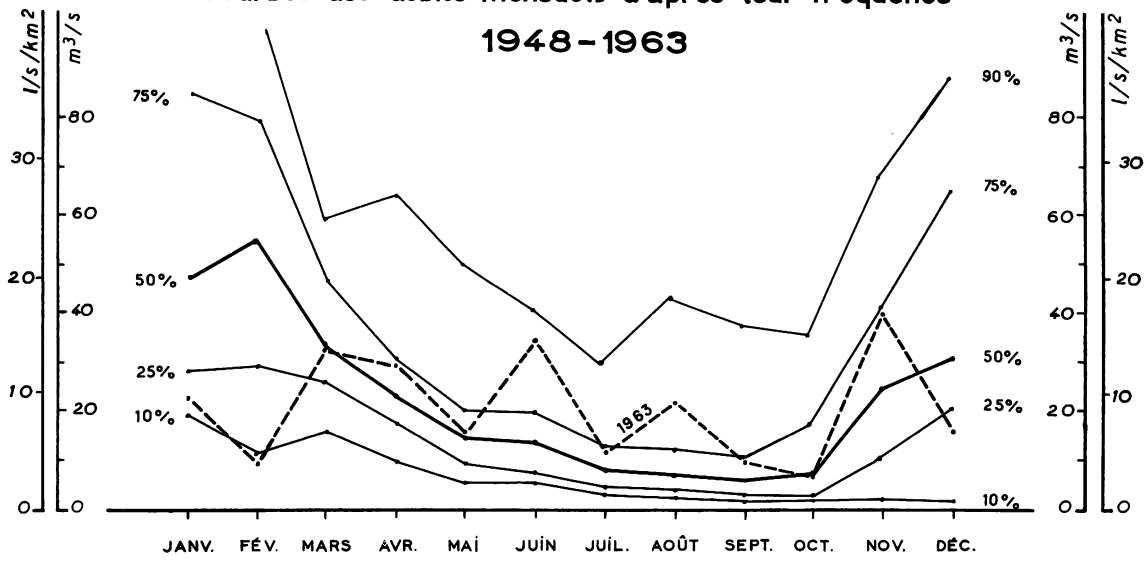
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes mensuelles des débits journaliers
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s	1 9,15	4,05	2,92	38,2	14,9	11,9	18,5	6,10	7,55	4,78	3,14	17,7	
				2 8,80	4,05	2,92	37,1	14,9	11,5	17,3	5,85	7,00	4,54	3,35	17,7	
				3 10,1	3,57	2,71	36,0	15,3	12,2	16,1	6,40	6,70	4,29	3,14	16,9	
				4 13,7	3,35	2,71	34,4	14,9	12,2	17,3	6,70	6,40	3,81	2,92	16,5	
				5 19,0	3,35	2,92	34,4	14,1	11,5	20,3	5,85	6,10	3,81	2,92	15,7	
				6 24,8	2,92	2,71	33,3	13,3	11,9	19,0	5,60	6,10	3,57	2,92	14,1	
				7 29,2	2,92	2,92	31,8	12,6	14,9	17,7	5,85	6,10	4,05	2,92	13,3	
				8 31,2	2,92	2,92	31,2	11,9	19,4	16,5	5,85	6,10	4,78	2,92	13,0	
				9 30,2	3,14	4,05	28,7	11,9	20,3	17,7	7,30	6,10	5,05	3,35	11,9	
				10 28,7	2,92	6,10	27,2	11,5	22,0	16,9	5,30	6,10	5,05	3,81	10,8	
				11 26,7	3,14	10,8	28,2	11,5	25,3	16,1	5,85	5,60	5,05	3,81	10,5	
				12 23,9	2,92	13,7	27,7	10,8	26,7	14,9	6,40	9,15	5,05	5,05	9,80	
				13 21,1	2,92	15,3	26,7	10,7	29,7	14,5	6,10	9,80	5,05	6,40	9,15	
				14 18,1	27,1	16,1	25,8	10,5	33,9	14,9	6,10	8,80	5,05	8,80	8,80	
				15 16,5	2,92	16,5	24,8	11,2	37,7	13,7	5,85	8,80	4,29	13,0	8,50	
				16 14,9	3,35	16,9	24,3	12,2	39,3	12,6	6,10	8,20	4,29	16,1	7,55	
				17 13,3	3,57	17,3	23,9	13,0	42,0	11,9	6,40	7,55	4,05	18,5	7,30	
				18 11,9	4,05	18,5	24,3	12,6	42,7	11,2	7,30	7,30	3,81	21,1	7,00	
				19 10,8	3,57	20,7	23,4	12,2	43,3	10,5	7,30	6,40	3,57	22,0	7,00	
				20 9,80	3,81	23,9	22,0	12,2	42,2	10,1	8,20	6,70	3,81	25,3	6,40	
				21 9,50	6,10	28,2	21,1	12,6	39,3	9,15	9,15	6,10	3,35	28,7	6,10	
				22 8,80	6,70	31,8	20,3	12,6	34,9	8,80	9,50	5,85	3,14	30,2	5,60	
				23 7,30	5,60	34,9	19,4	14,1	39,7	8,50	10,8	5,60	3,57	30,2	5,30	
				24 6,70	4,54	35,4	18,5	13,7	27,7	7,55	11,5	5,85	2,92	28,7	4,29	
				25 6,40	4,29	33,9	18,1	13,3	24,8	7,55	10,5	5,85	2,71	26,7	4,54	
				26 6,10	3,81	33,9	17,3	13,0	23,4	7,30	9,50	5,60	2,92	24,8	4,29	
				27 5,60	3,35	34,9	17,3	12,6	22,0	7,30	9,15	5,30	2,92	22,9	4,29	
				28 5,60	3,14	35,4	16,1	12,6	22,0	6,70	8,80	5,30	2,71	21,6	4,78	
				29 5,30		37,1	15,7	12,2	20,7	6,70	8,50	4,78	2,60	20,3	4,29	
				30 5,30		38,2	15,3	12,6	18,5	6,70	8,20	5,05	2,60	19,0	4,29	
				31 4,78		38,8		12,2		5,85	7,85		3,14		4,29	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s						45,1 19							
		Moyennes	mesurées m³/s	14,3	3,70	18,9	25,4	12,7	25,8	12,6	7,40	6,60	3,88	14,1	9,10	12,9
			naturelles m³/s	14,3	3,70	18,9	25,4	12,7	25,8	12,6	7,40	6,60	3,88	14,1	9,10	12,9
			l/s/km²	6,0	1,5	8,0	10,4	5,5	11,1	5,5	3,2	2,8	1,6	6,0	3,9	5,6
			Mm³	38	9	51	66	34	67	34	20	17	10	37	24 =	407
		mensuelles	mm	17	4	22	28	15	29	15	9	8	5	16	9 =	177
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes	mm												=	
		- B. les Juifs	(407 m) mm	87	44	91	89	65	151	57	143	56	-	124	35 =	-
		- B. s/Ource	(234 m) mm	40	39	75	41	59	111	39	103	47	27	98	6 =	685
		- Amp. le sec	(239 m) mm	30	30	89	56	65	130	52	119	63	38	94	7 =	773
		- Laignes	(233 m) mm	31	26	51	11	60	67	25	80	24	22	68	8 =	473
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
	ÉCOULEMENT	Moyennes	naturelles mm												=	
			Mm³												=	
1921-1960 40 ans			l/s/Km²													
			m³/s													
1950-63		mensuelles	m³/s	45,7	44,1	28,9	23,8	14,9	13,2	8,75	7,40	6,65	7,60	17,5	28,7	20,6 EXTRÊMES ANNUELS
		Maxima journaliers	m³/s année													
		Minima journaliers	m³/s année													

AVATARS

Autres références pages : 3, 17, 22, 32, 50, 51, 259.

LA MARNE A SAINT-DIZIER





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 400 km2

N° 3-3

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 131 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

Latitude : 48°38' N
Longitude : 4°58' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	14,0	(7,30)	5,65	43,4	17,8	10,4	17,8	4,08	23,1	5,65	4,25	33,3
2	15,1	(7,30)	5,10	41,4	18,6	8,15	17,8	4,25	21,9	5,35	4,76	30,6
3	24,4	(7,05)	4,42	39,5	16,6	10,8	15,9	4,25	18,2	5,65	4,08	28,8
4	42,4	(6,65)	6,85	37,5	16,3	12,2	17,8	4,25	15,1	5,10	4,76	27,4
5	43,9	(6,65)	11,8	36,6	14,4	10,1	21,9	4,93	14,4	5,35	4,59	26,6
6	57,0	(7,05)	19,0	34,7	14,0	9,75	20,2	4,93	14,0	4,76	4,76	25,2
7	57,0	(6,65)	19,8	31,5	14,0	12,2	18,2	7,90	12,9	11,8	5,65	23,5
8	47,4	(6,50)	18,2	29,2	11,5	20,6	17,8	7,15	12,2	12,9	5,10	21,4
9	41,4	(6,40)	20,2	27,4	12,2	35,6	18,2	9,75	10,8	13,3	4,42	20,6
10	37,5	(6,10)	24,8	25,7	12,9	42,9	15,9	7,15	9,75	11,8	4,08	19,8
11	32,8	6,55	32,8	27,9	13,6	35,6	14,4	5,95	9,75	10,4	7,15	18,6
12	29,2	6,55	37,5	33,8	10,8	36,6	14,0	5,10	11,8	10,1	13,9	17,8
13	25,2	6,85	35,6	35,6	12,2	41,4	13,3	5,10	9,75	9,00	15,9	17,0
14	19,4	5,10	33,3	32,0×	11,5	51,5	11,5	4,76	8,75	9,00	18,6	16,3
15	19,8	4,08	31,5	27,4	15,9	77,5	10,8	4,59	7,45	7,15	35,2	14,4
16	18,6	7,80	31,0	29,2	20,2	86,5	10,8	4,76	7,15	7,15	38,5	13,6
17	16,6	19,0	30,6	30,1	21,0	80,0	10,1	5,35	7,15	7,15	46,5	13,3
18	15,5	19,0	36,6	31,0	20,6	66,5	8,40	9,75	7,15	6,25	44,9	12,2
19	(14,7)	13,6	46,4	30,1	19,4	56,0	7,45	21,9	7,45	6,25	48,9	12,5
20	(13,5)	10,4	53,5	27,0	19,0	47,9	7,45	30,6	6,85	5,10	101.	11,8
21	(13,5)	17,8	55,0	24,4	18,2×	42,9	6,25	35,2	6,55	6,55	133	11,1
22	(13,5)	22,3	51,5	22,7	17,4	39,5	9,00	37,5	5,10	5,10	140	9,75
23	(12,4)	12,5	46,4	24,4	18,2	34,2	8,15	42,9	6,25	5,10	110	10,4
24	(11,6)	8,40	40,4	28,3	18,2	30,6	6,85	65,6	5,65	5,10	87,5	8,15
25	(11,0)	8,15	34,7	26,6	15,5	27,4	5,95	79,0	6,25	5,10	66,0	7,45
26	(10,5)	6,85	37,5	24,0	12,9	25,2	6,55	67,0	5,65	4,42	59,5	9,40
27	(10,0)	6,55	44,4	21,9	14,4	23,1	5,10	53,5	5,95	4,42	51,5	8,40
28	(8,75)	6,25	48,4	20,2	13,3	24,8	4,25	41,4	5,95	4,59	44,4	8,40
29	(8,70)		48,4	19,0	12,9	22,3	5,10	36,1	4,76	4,59	39,9	7,15
30	(8,50)		50,0	19,0	12,5	19,0	4,42	30,6	5,10	4,59	37,1	8,15
31	(7,90)		48,4		11,8		4,08	25,7		4,59		7,80

Moyennes des débits classés et des débits classés

ÉCOULEMENT

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	63,0	36,6	59,5	44,4	26,6	87,5	23,1	82,5	24,8	16,6	145 22	34,7	
Moyennes	mesurées	m³/s	22,6	9,10	32,6	29,4	15,4	34,7	11,5	21,6	9,75	6,90	39,5	20,8	20,8
	naturelles	m³/s	22,6	9,10	32,6	29,4	15,4	34,7	11,5	21,6	9,75	6,90	39,5	16,2	20,8
		l/s/km²	9,4	3,8	13,6	12,3	6,4	14,5	4,8	9,0	4,1	2,9	16,5	6,8	8,7
		Mm³	61	22	88	76	41	90	31	58	25	19	103	43	= 657
mensuelles		mm	25	9	36	33	17	38	13	24	11	8	43	18	= 275

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm													=
- Langres	(332 m)	mm	38	31	76	52	52	145	120	120	22	44	127	8	= 835
- Chaumont	(317 m)	mm	42	38	65	45	58	107	23	166	30	34	86	9	= 703
- Wassy	(164 m)	mm	23	32	79	31	74	157	91	151	40	38	115	11	= 842
		mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960	mm		=
Déficit d'écoulement	mm		=

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm		=
		Mm³		=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²		
		m³/s		
1948-63 **mensuelles**		m³/s	64,0 56,0 33,8 28,5 17,8 16,7 10,2 11,5 10,4 11,3 26,2 39,8	27,0
Maxima journaliers		m³/s année		EXTRÊMES ANNUELS
Minima journaliers		m³/s année		

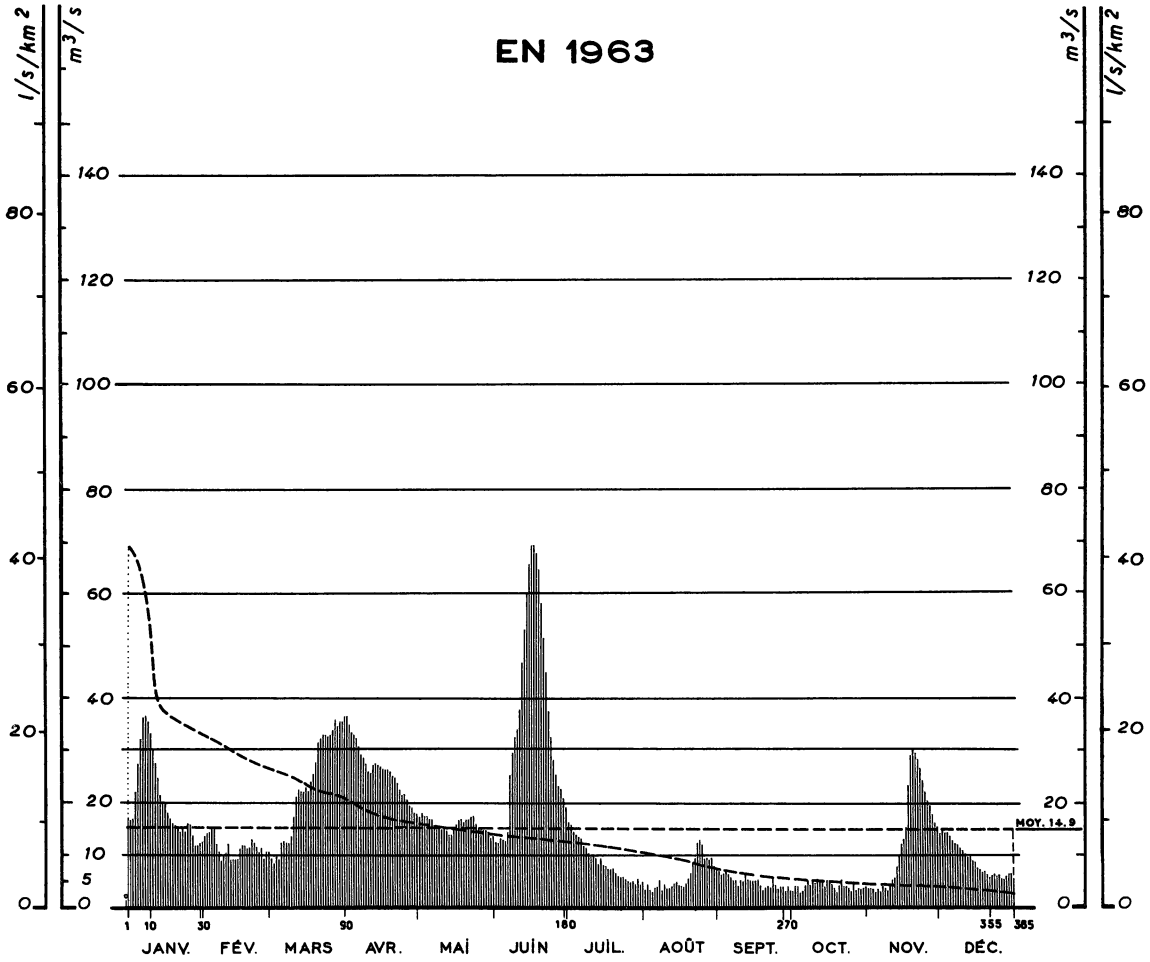
AVATARS

Du 19 Janvier au 10 février, le limnigraphe a été bloqué par le gel: les débits ont été établis d'après ceux calculés à Frigincout.

Autres références pages : 3, 17, 22, 32, 50, 51, 259.

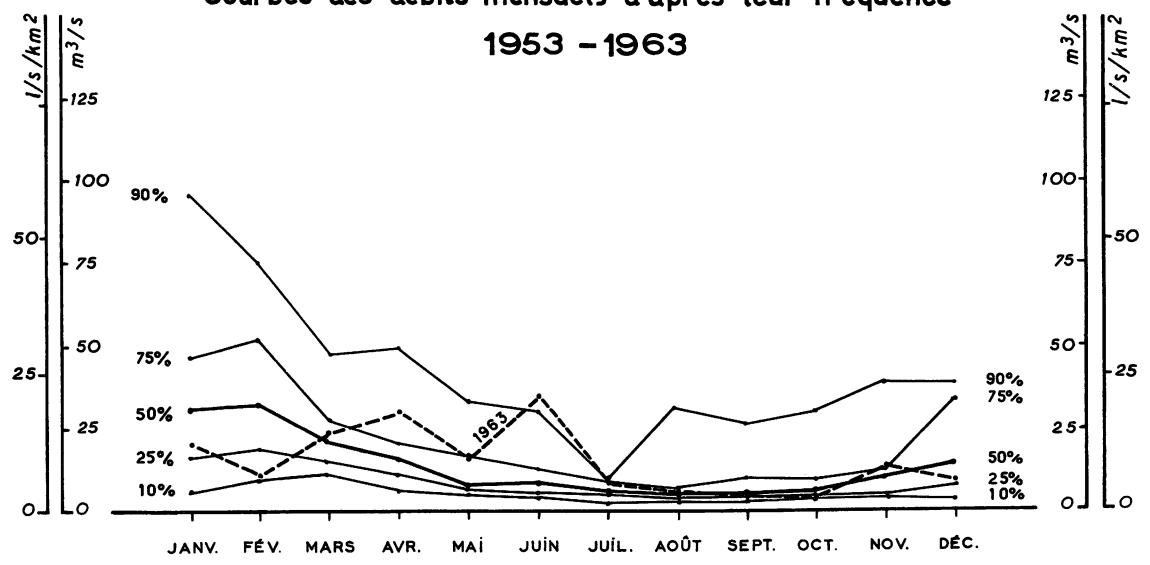
L'AUBE A BLAINCOURT

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1953 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 760 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 110 m
Latitude : 48°23' N
Longitude : 4°27' E

N° 3-4

STATION EN SERVICE DEPUIS 1953

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	17,1	13,7	9,35	36,2	17,3	12,2	16,4	3,38	7,15	2,84	3,65	14,1
2	16,6	14,3	8,60	35,0	17,8	12,2	15,7	4,23	6,30	3,24	3,79	14,8
3	16,8	14,3	9,95	33,5	17,3	13,0	14,3	3,24	6,45	3,24	3,65	14,3
4	22,0	14,8	9,00	32,7	17,3	12,8	13,9	2,84	6,95	2,98	2,84	14,3
5	27,5	15,0	12,4	32,1	16,6	12,4	13,7	3,65	6,65	3,11	3,65	13,7
6	31,8	12,2	12,8	30,6	16,6	14,3×	13,0	3,94	5,80	4,38	3,11	13,0
7	35,9	19,3	12,4	29,5	15,7	25,1	11,7	4,99	5,30	5,30	4,08	12,2
8	36,2	9,00	12,4	28,7	15,4	29,5	11,1	3,11	5,15	4,53	3,79	12,0
9	35,3	9,95	13,7	27,5	15,0	32,1	10,1	4,38	4,38	5,30	3,24	11,1
10	33,2	10,5	17,5	25,9	14,8	33,8	9,95	3,51	5,30	4,68	4,53	10,7
11	30,6	12,2	21,2	25,4	15,0	37,4	9,75	3,65	4,99	5,15	5,30	10,3
12	27,5	9,35	22,5	27,3	14,5	46,0	9,35	4,08	6,95	5,15	5,95	9,95
13	24,6	9,35	22,2	27,5	13,7	53,0	8,40	4,23	5,45	4,99	7,85	9,55
14	21,5	9,35	22,2	27,3	13,7	60,0	9,35	4,53	5,45	4,38	9,95	8,80
15	20,0	9,55	22,7	27,0	14,8	65,5	7,70	4,08	4,99	5,30	12,2	7,50
16	19,2	11,1	22,2	26,5	15,9	69,0	7,70	4,23	4,99	4,83	13,0	7,50
17	18,0	11,7	24,0	26,2	16,6	69,0	7,15	4,08	5,15	4,38	15,2	7,30
18	17,1	11,7	25,4	26,2	16,8	67,5	7,15	4,68	4,38	3,65	23,3	6,80
19	16,1	11,1	27,8	25,9	16,4	64,5	7,15	5,15	3,38	2,84	29,0	6,80
20	15,7	11,3	31,5	25,1	16,6	58,0	6,10	6,40	6,45	4,08	30,1	6,30
21	15,0	13,0	32,1	24,6	16,6	51,5	5,95	8,05	4,38	5,45	29,5	5,95
22	14,5	12,4	32,9	23,8	17,1	44,0	5,65	9,15	4,08	4,08	28,4	6,10
23	15,0	11,5	32,9	22,5	17,1	37,1	5,30	12,2	5,15	4,08	26,7	6,45
24	14,5	10,5	32,4	21,5	15,9	32,1	5,30	13,0	4,53	3,94	24,3	5,95
25	16,1	11,1	32,9	21,5	15,2	27,8	4,33	12,0	3,79	3,38	22,0	6,10
26	15,9	9,35	33,8	20,5	15,2	25,1	4,68	9,75	4,53	4,68	20,5	5,30
27	13,9	10,9	35,9	19,5	14,5	23,0	4,83	9,55	4,08	3,24	19,5	5,15
28	11,7	10,7	34,7	19,2	14,5	22,2	4,38	9,15	3,11	3,65	17,8	5,80
29	11,7		35,6	18,5	14,3	20,7	5,15	9,60	4,08	3,65	16,4	6,30
30	12,0		35,3	17,8	13,2×	19,0	4,23	8,05	3,24	3,79	15,4	6,95
31	12,6		36,2		13,4		4,83	7,15		4,08		5,30

Moyennes annuelles : pluies et débits

Valeurs instantanées maximum jour (m³/s) : 69,5 le 17

Moyennes mensuelles

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mesurées m³/s	20,5	11,4	23,7	26,2	15,6	35,3	8,55	6,10	5,00	4,14	13,6	8,95	14,9
naturelles m³/s	20,5	11,4	23,7	26,2	15,6	35,3	8,55	6,10	5,00	4,14	13,6	8,95	14,9
l/s/km²	11,6	6,5	13,5	14,9	8,9	20,1	9,9	3,5	2,8	2,4	7,8	5,1	8,5
Mm³	55	28	64	68	42	92	23	16	13	11	35	24	= 471
mm	31	16	36	39	24	52	13	9	8	7	20	14	= 269

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** (mm)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
- Auberive (351 m)	21	-	41	25	30	119	41	129	18	38	115	5	= -
- St-Ciergue (361 m)	32	26	72	41	49	125	38	124	21	35	115	8	= 686
- Vill. le Sec (328 m)	36	17	-	58	84	139	48	154	30	31	39	11	= -
- Chat. Villain (239 m)	49	40	77	37	78	170	29	136	42	42	95	12	= 807

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 (mm) =
Déficit d'écoulement (mm) =

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles (mm) =
(Mm³) =
(l/s/Km²)
(m³/s)

1921-1960 40 ans

1954-60 1963 (sauf 61)

mensuelles (m³/s)

JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
38,7	34,0	25,0	19,9	14,6	10,8	5,60	8,30	7,70	8,35	13,4	20,4	17,2

EXTRÊMES ANNUELS

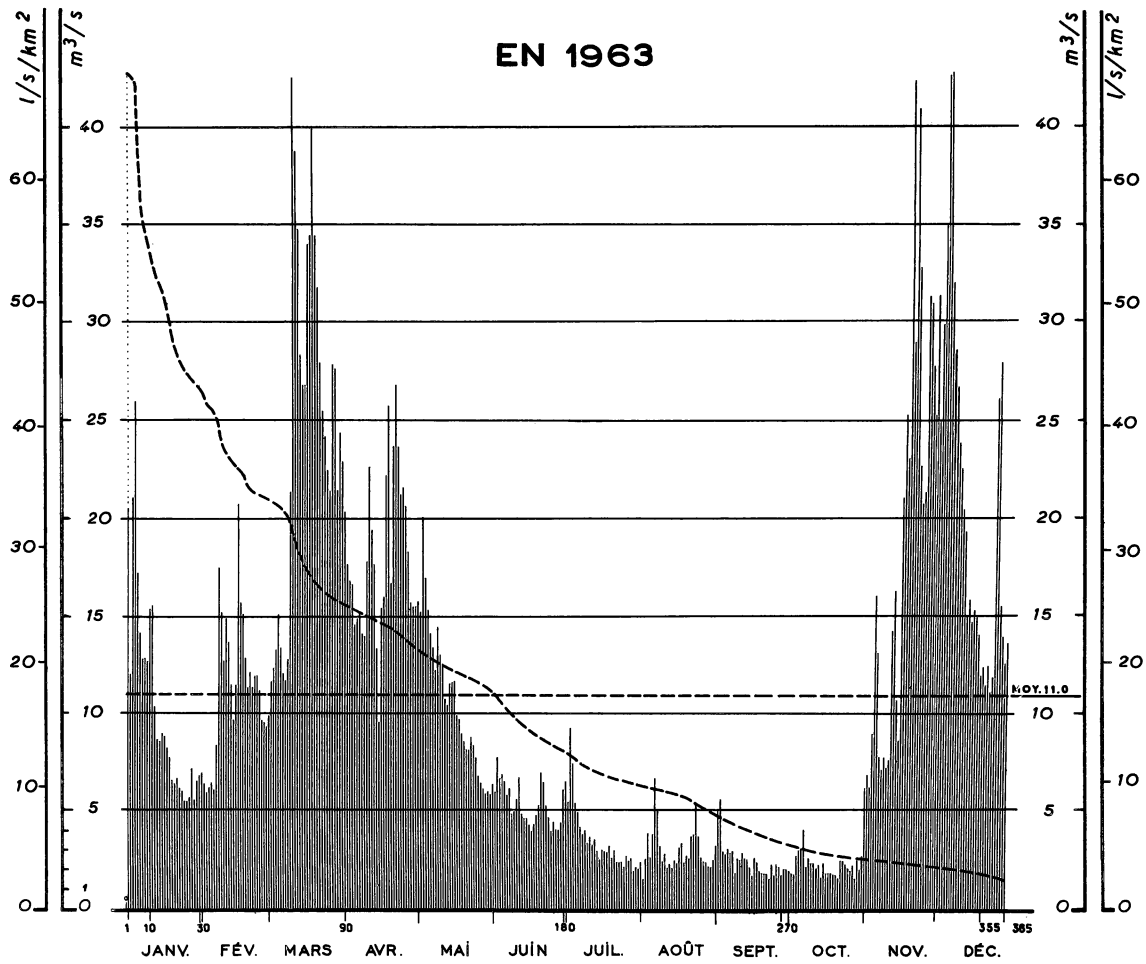
Maxima journaliers (m³/s) année
Minima journaliers (m³/s) année

AVATARS

Autres références pages : 3, 17, 22, 32, 50, 51, 259.

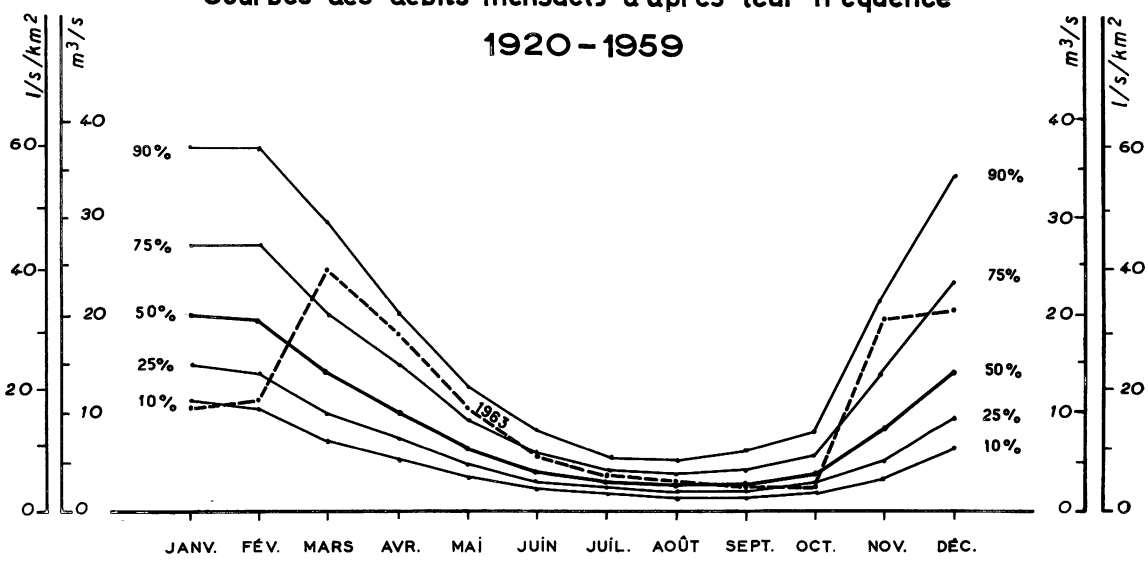
LE BLAVET A GUERLEDAN

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 620 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 82 m
Latitude : 47°72' N
Longitude : 3°01' E

N° 4

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

1963

ÉCOULEMENT — **journalières** — **Moyennes** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	20,5	6,30	11,7	17,6	15,2	6,00	5,50	1,50	5,10×	1,80	6,80	30,0
2	11,9	5,90	12,3	16,9	20,1	7,80	9,20	2,60	5,60	1,80	6,20	35,0
3	21,0	6,10	13,3	16,7	17,0	6,70	7,40	3,95	2,90	2,80	9,00	42,6
4	25,8	6,30	15,1	14,6	15,4	6,90	5,40	2,70	2,80	3,00	16,1	42,7
5	17,2	6,00	13,4	14,9	14,1×	6,50	4,90	3,90	3,00	3,10	13,2	32,1
6	14,2	8,20	12,1	15,1	13,5	5,80	4,30	6,70	2,80	4,10	7,70	28,5
7	12,8	17,4	11,7	14,1	12,3	6,10	3,80	5,00	3,00	2,20	7,10	26,7
8	12,8	15,2	12,9	14,0	14,5	4,80	4,00	3,20	1,80	2,70	7,70	23,9
9	12,6	12,7	21,3	17,8	13,0	4,90	3,40	2,50	2,60	2,40	7,20	22,5
10	15,3	14,9	42,5	22,6	12,6	5,60	3,70	2,80	2,60	2,40	7,60	20,2
11	15,5	13,7	38,8	19,4	10,8	6,80	3,30	2,10	2,90	2,10	14,3	22,5
12	10,3	11,4	34,8	17,5	10,5	4,80	3,60	2,30	2,70	2,30	16,3	20,3
13	8,60	9,60	28,4	13,3	11,6	4,70	2,90	2,10	2,50	1,60	10,7	19,3
14	8,50	11,4	26,8	9,5	11,6	4,70	2,60	2,50	2,10	2,40	8,60	15,0
15	8,90	20,7	26,8	15,5	11,7	4,30	3,00	2,30	1,70	1,80	21,0	15,8
16	8,70	15,7	34,0	16,0	9,90	4,00	2,90	3,20	2,70	1,80	25,4	14,8
17	8,10	15,1	34,3	22,1	9,80	4,30	2,90	3,40	2,50	1,90	23,0	15,3
18	7,70	12,8	40,0	25,7	9,00	4,80	3,10	2,40	1,90	1,80	42,2	15,0
19	6,50×	11,3	34,4	15,8	8,50	5,30	2,60	2,70	1,80	1,80	29,0	14,0
20	6,40	12,2	31,7	23,7	8,10	7,00	3,00	2,60×	1,80	1,60	41,0	12,0
21	6,60	11,4	27,9	26,8	8,10	6,50	2,40	3,80	1,80	2,60	32,8	12,2
22	6,10	12,0	25,4	23,6	8,70	5,30	2,30	3,90	1,50	2,50	22,7	11,4
23	6,00	12,0	24,1	21,2	8,20	4,70	2,40	5,50	2,30	2,40	20,7	12,5
24	5,50	11,2	22,4	21,5	7,80	4,00	2,10	3,70	1,70	2,10	21,4	11,1
25	5,50	9,60	21,3	20,6	6,80	4,40	2,70	2,70	2,40	2,00	31,3	11,9
26	5,60	9,50	27,8	18,2	6,50	4,10	2,40	2,50	2,30	2,20	31,0	26,0
27	7,20	9,20	27,6	15,6	6,10	4,10	2,60	2,40	1,80	1,60	27,8	27,9
28	5,50	9,80	21,3	15,5	5,90	4,40	1,90	2,20	2,20	2,60	25,4	15,6
29	6,50		24,2	15,5	6,00	6,10	2,10	2,20	2,20	2,00	31,4	14,0
30	6,80		22,9	15,8	5,80	6,40	2,00	2,60	2,00	2,70	25,0	12,8
31	6,90		20,3		6,40		2,30	3,20		6,20		13,6

Moyennes mensuelles et débits journaliers

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	10,4	11,3	24,6	17,9	10,5	54,0	34,4	30,7	2,50	2,40	19,7	20,6	11,0

naturelles — m³/s

	10,4	11,3	24,6	17,9	10,5	54,0	34,4	30,7	2,50	2,40	19,7	20,6	11,0

l/s/km² — Mm³ — **mensuelles** — mm

l/s/km²	16,8	18,2	39,7	28,9	16,9	8,7	5,6	5,0	4,0	3,9	31,8	33,2	17,7
Mm³	28	27	66	46	28	14	9	8	7	6	51	55	= 345
mm	45	44	106	75	45	22	15	13	11	10	83	89	= 558

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** — mm

	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	= --

- Guingamp (85 m) — mm
- Corlay (200 m) — mm

	41	78	116	86	25	89	31	98	36	51	215	53	= 919

- Gouarec (136 m) — mm

	24	86	141	106	53	50	28	75	8	56	202	64	= 893

- Guerledan (128 m) — mm

	38	65	141	99	40	45	12	117	34	57	223	53	= 924

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm
Déficit d'écoulement — mm

ÉCOULEMENT — **Moyennes** — naturelles — mm

	98	89	71	49	31	19	13	12	13	20	49	78	= 540

Mm³

	61	55	44	31	20	12	9	8	8	13	31	48	= 340

1921-1960 (40 ans) — l/s/Km²

	36,6	35,6	26,6	19,2	11,8	7,4	5,2	4,7	5,0	7,7	19,2	29,0	17,3

m³/s

	22,7	22,1	16,5	11,9	7,3	4,6	3,2	2,9	3,1	4,8	11,9	18,0	10,7

1921-60 — **mensuelles** — m³/s

	22,8	21,7	17,0	12,2	7,40	4,65	3,30	3,26	3,23	4,89	11,4	18,2	10,8

EXTRÊMES ANNUELS

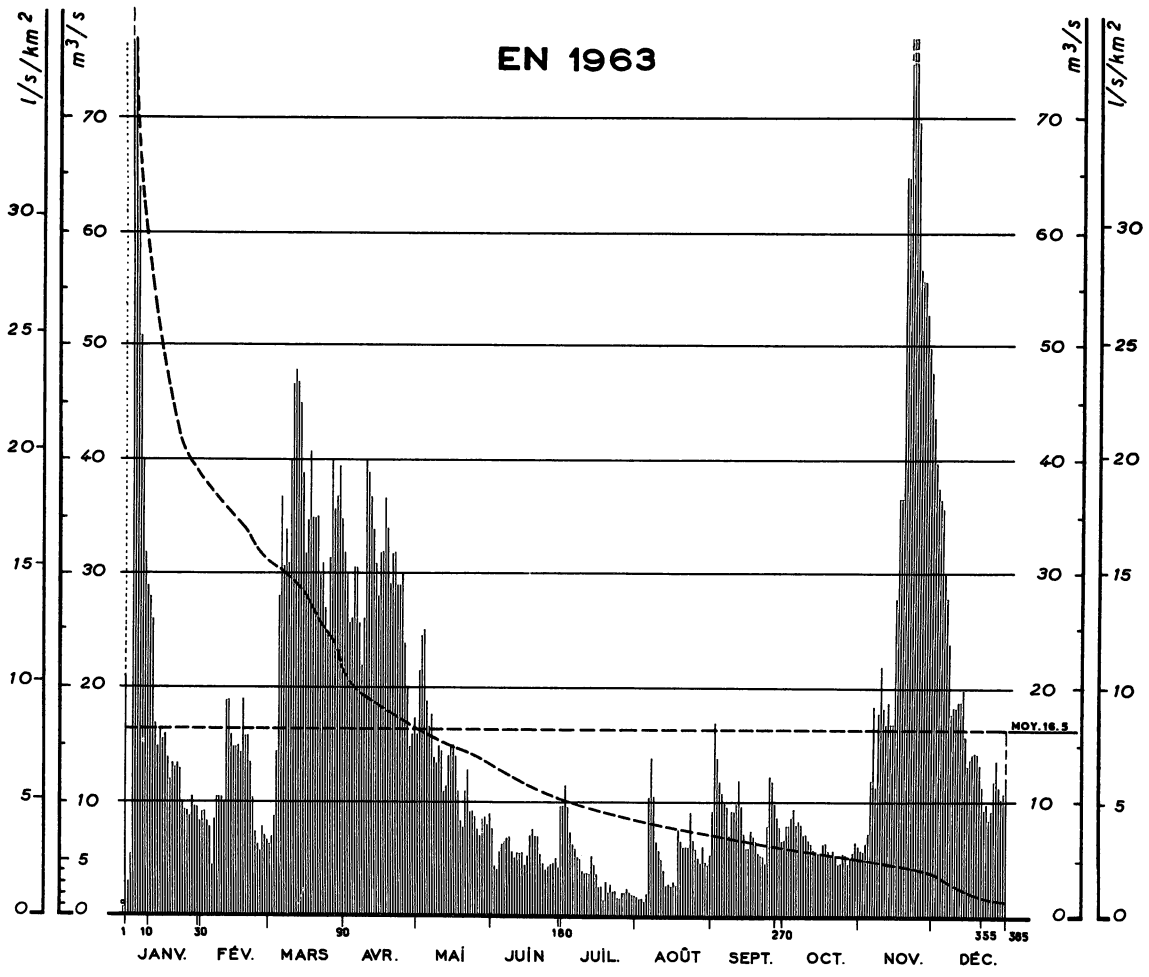
Maxima journaliers — m³/s — année

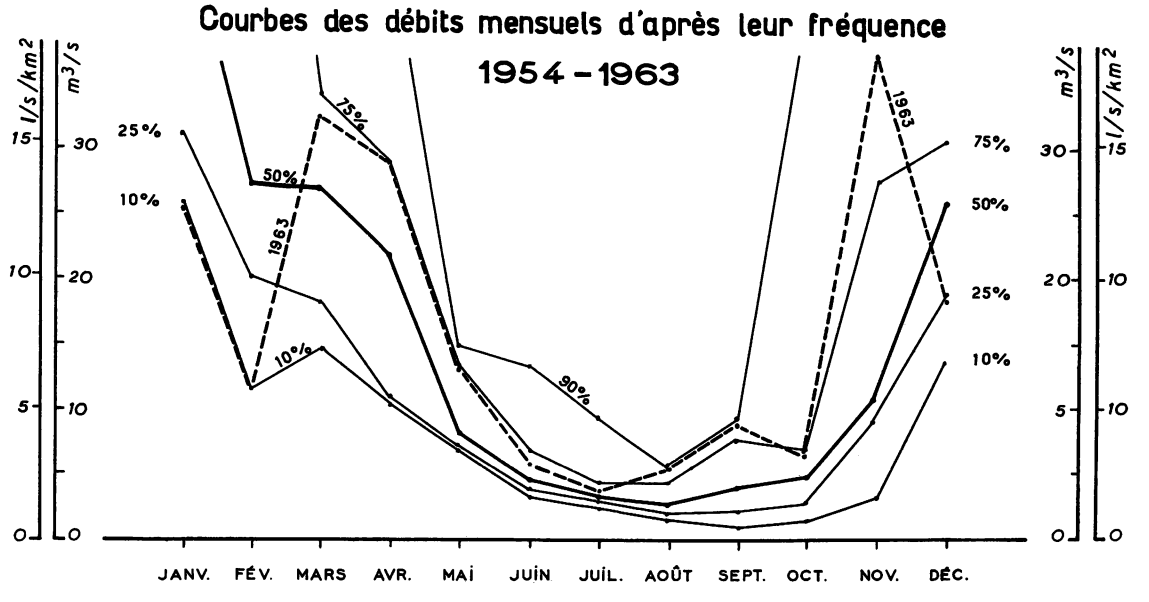
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

Autres références pages : 4, 17, 22, 32, 48, 49, 254, 259.

L'ORNE A COSSESSEVILLE





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 040 km2 **N° 4-I**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 40 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1955
Latitude : 48°54' N
Longitude : 0°25' W

1963 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	22,0	9,20	6,50	32,0	16,0	8,00	9,60	1,70	9,40	6,90	6,00	40,0
2	2,60	9,20	7,10	30,0	21,5	4,40	11,5	1,50	17,0	8,10	6,00	38,0
3	5,50	8,40	8,80	25,5	24,5	4,00	9,60	1,60	14,0	8,10	6,70	37,0
4	100	8,00	14,5	26,0	25,0	5,90	7,50	1,20	12,0	8,70	7,50	36,0
5	77,0	4,40	28,0	30,5	19,0	6,50	6,50	1,90	11,0	9,40	12,0	30,0
6	64,0	8,40	37,0	30,5	16,5	6,80	6,00	10,5	10,0	8,10	18,5	28,0
7	51,0	10,5	30,5	25,5	17,0	7,10	5,20	14,0	9,70	8,40	11,5	24,0
8	40,0	10,5	34,0	22,0	14,0	7,10	5,00	10,5	7,20	8,10	18,0	18,0
9	32,0	10,5	31,0	26,0	13,5	5,90	3,90	6,70	9,40	7,50	22,0	18,5
10	29,0	10,0	40,0	40,0	15,0	5,30	3,80	6,00	9,40	7,50	18,5	18,5
11	28,0	19,0	47,0	39,0	14,5	5,60	3,80	5,10	10,0	6,90	17,0	19,0
12	26,0	19,0	48,0	37,0	11,0	5,60	3,80	4,00	12,0	6,70	19,0	19,0
13	17,0	16,0	47,0	34,0	11,5	5,60	5,50	2,65	9,70	6,00	17,0	20,0
14	15,0	15,0×	45,0	31,0	14,0	4,40	4,50	2,90	7,50	6,00	17,0	16,0
15	16,5	15,0	39,0	28,0	15,0	5,90	3,50	2,80	6,20	5,70	28,0	13,5
16	15,5	15,0	32,0	32,0	15,0	4,40	2,50	3,00	6,20	5,70	37,0	14,0
17	16,0	14,5	35,0	32,0	14,0	5,30	2,60	2,70	7,80	6,00	37,0	14,5
18	14,0	19,0	41,0	37,0	11,0	7,10	1,20	7,80	7,20	6,70	65,0	14,5
19	12,0	16,0	35,0	34,0	8,40	7,70	3,00	6,90	6,90	6,00	65,0	14,5
20	13,5	16,0	35,0	29,0	7,70	7,10	2,00	6,20	5,70	5,70	94,0	13,5
21	13,0	13,5	35,0	32,0	11,0	7,10	2,60	6,20	5,30	6,00	97,0	11,5
22	13,5	10,5	30,0	32,0	13,0	5,50	2,10	6,20	5,20	5,50	85,0	9,40
23	13,0	7,70	31,0	29,0	9,20	4,60	2,20	9,10	4,60	4,60	70,0	10,0
24	10,0	6,50	27,0	29,0	9,20	4,00	1,45	6,90	8,10	4,80	57,0	8,70
25	9,20	5,90	24,5	30,0	8,80	4,20	1,45	6,00	12,5	5,70	56,0	9,40
26	9,20	8,00	31,5	24,0	7,70	4,30	2,00	5,10	12,0	5,50	56,0	12,0
27	8,80	7,10	40,0	20,0	7,10	4,70	1,90	4,80	10,0	4,80	53,0	14,0
28	10,5	6,80	35,5	15,0	8,40	5,20	2,30	6,20	8,70	5,10	50,0	11,5
29	9,60		37,0	16,0	8,80	4,10	2,00	4,80	7,80	5,70	48,0	10,5
30	9,60		39,0	17,5	8,00	9,60	1,90	4,60	6,70	6,70	44,0	11,0
31	8,40		35,0		9,20		1,80	5,50		6,40		12,5

Moyennes annuelles et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m³/s	25,3	11,4	32,6	28,9	13,0	5,80	3,96	5,30	8,96	6,55	38,0	18,3	16,5
	naturelles	m³/s	25,3	11,4	32,6	28,9	13,0	5,80	3,96	5,30	8,95	6,55	38,0	18,3	16,5
		l/s/km²	12,4	5,6	16,0	14,2	6,4	2,8	1,9	2,6	4,4	3,2	18,6	9,0	8,1
		Mm³	68	27	87	75	35	15	11	14	23	18	99	49	= 521
mensuelles		mm	33	14	43	37	17	8	5	7	11	9	48	24	= 256

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm													=
- Sées	(188 m)	mm	36	39	68	60	37	41	35	106	60	30	123	10	= 645
- Argentan	(160 m)	mm	32	21	45	56	32	79	13	-	42	39	118	7	= -
- Briouze	(212 m)	mm	15	53	43	-	28	100	-	-	63	-	-	11	= -
		mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm													=
Déficit d'écoulement		mm													=
Moyennes	naturelles	mm													=
		Mm³													=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²													
		m³/s													
1955-63	**mensuelles**	m³/s	45,9	42,9	28,4	21,4	9,70	5,60	3,75	2,84	4,12	8,30	20,9	27,0	18,4

ÉCOULEMENT

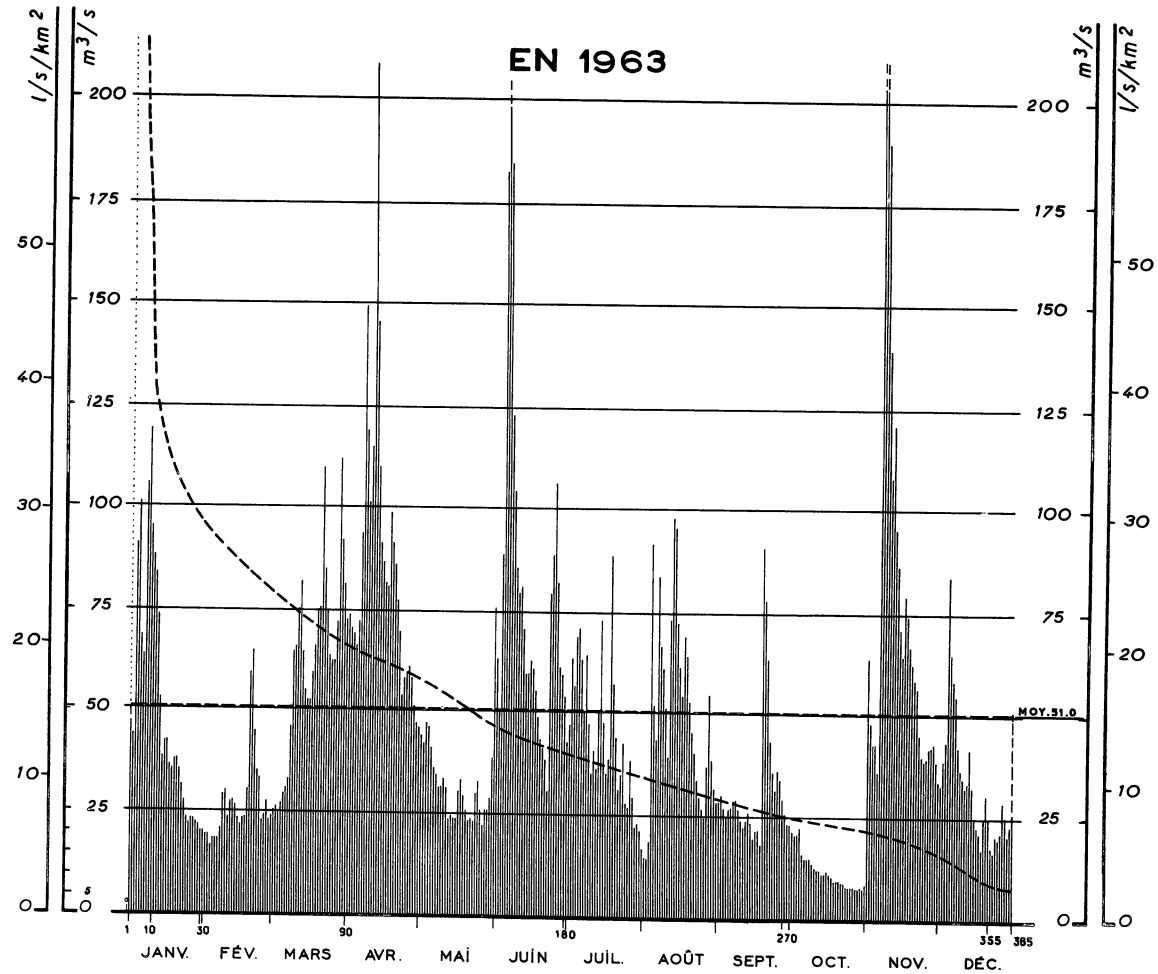
EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s		
	année		
Minima journaliers	m³/s		
	année		

AVATARS

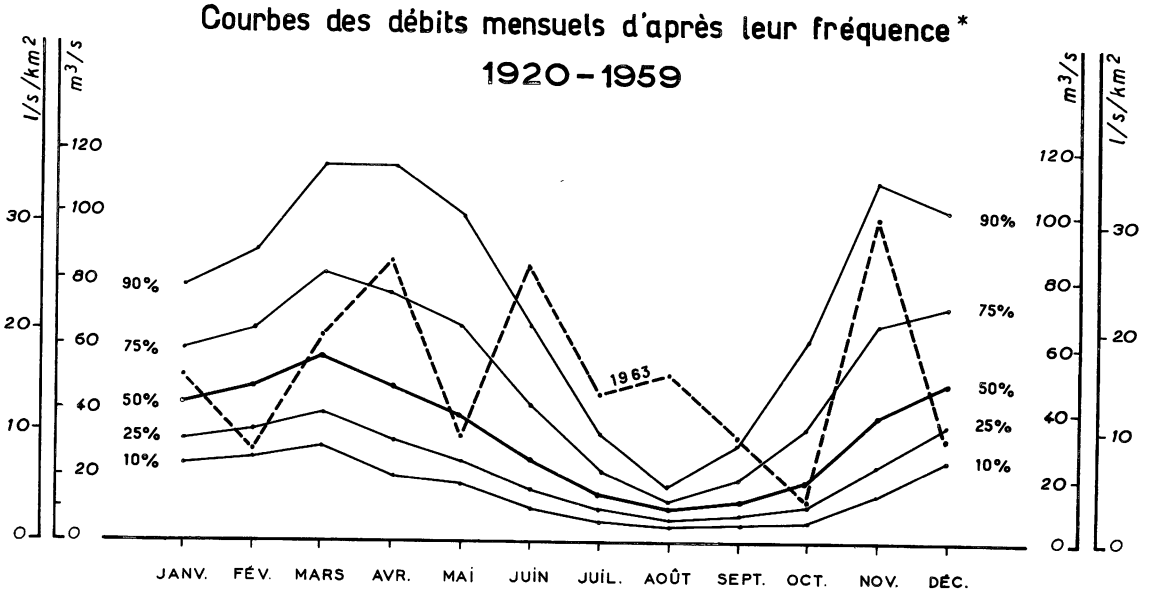
Autres références pages : 3, 17, 22, 48, 49, 258.

LA LOIRE A BAS-EN-BASSET



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 3 300 km2 **N° 5**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 443 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1918
Latitude : 45°18' N
Longitude : 1°47' E

					JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes mensuelles et débits extrêmes
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières		1	47,6	19,2	25,5	74,0	43,8	62,5	47,6	14,1	27,5	20,9	63,5	32,5	
				2	43,8	19,2	26,5	71,0	42,7	50,0	64,0	14,1	30,5	20,1	47,6	38,1	
				3	92,0	16,7	25,5	69,5	47,6	88,5	56,5	18,4	26,5	20,9	42,7	43,8	
				4	102	18,4	27,5	66,5	46,3	183	68,0	92,0	24,5	21,8	42,7	83,5	
				5	68,0	18,4	29,5	72,5	39,2	310	71,0	51,5	26,5	15,6	35,8	65,0	
				6	64,0	18,4	31,9	93,5	35,8	184	62,5	43,8	26,5	14,8	725	58,0	
				7	106	20,9	33,5	149	34,6	123.	50,0	83,5	28,5	14,8	377	54,0	
				8	119	29,5	46,3	119	31,5	104.	64,0	66,5	28,5	14,8	190	41,5	
				9	95,5	30,5	65,0	102	31,5	85,5	47,6	61,0	26,5	13,4	139	36,9	
				10	88,5	23,5	66,5	115	33,5	79,0	34,6	51,5	23,5	12,2	108	34,6	
				11	83,5	27,5	75,5	209	31,5	80,5	40,4	39,2	21,8	11,6	121	32,5	
				12	74,0	27,5	82,0	145	23,5	71,0	35,8	73,0	23,5	11,6	95,5	33,5	
				13	53,0	26,5	65,0	110	24,5	59,5	50,0	97,5	25,5	10,6	87,0	41,5	
				14	38,1	23,5	55,5	92,0	23,5	59,5	72,5	95,5	22,6	10,6	69,5	32,5	
				15	42,7	21,8	53,0	87,0	23,5	62,5	47,6	72,5	19,2	11,1	64,0	24,5	
			m³/s														
				16	42,7	23,5	53,0	82,0	30,5	61,0	34,6	61,0	20,9	10,6	79,0	22,6	
				17	36,9	23,5	59,5	80,5	33,5	55,5	38,1	54,0	20,9	10,1	74,0	20,9	
				18	35,8	31,5	66,5	99,0	29,5	48,9	88,5	69,5	18,4	9,10	66,5	17,7	
				19	38,1	59,5	75,5	92,0	25,5	43,8	56,5	64,0	91,0	9,10	62,5	24,5	
				20	38,1	65,0	75,5	87,0	22,6	41,5	43,8	53,0	77,5	9,10	58,0	30,5	
				21	35,8	45,0	110	77,5	23,5	38,1	31,5	45,0	62,5	8,70	56,5	24,5	
				22	31,5	35,8	95,5	69,5	22,6	30,5	34,6	40,4	43,8	8,70	45,0	17,7	
				23	27,5	33,5	75,5	54,0	29,5	79,0	42,7	33,5	35,8	8,30	39,2	16,3	
				24	23,5	23,5	64,0	58,0	32,5	88,5	27,5	29,5	31,5	8,30	38,1	20,1	
				25	21,8	24,5	62,5	59,5	25,5	106	26,5	26,5	35,8	8,30	39,2	19,2	
				26	23,5	27,5	62,5	61,0	21,8	82,0	38,1	24,9	33,5	8,30	41,5	20,9	
				27	23,5	23,5	72,5	58,0	25,5	61,0	29,5	36,9	28,5	8,30	41,5	28,5	
				28	22,6	24,5	112	51,5	25,5	59,5	21,8	54,5	25,5	7,90	42,7	24,5	
				29	21,8		93,5	47,6	28,5	54,0	22,6	38,1	22,6	8,30	38,1	20,1	
				30	20,1		82,0	46,3	38,1	42,7	20,9	31,5	22,6	7,90	33,5	22,6	
				31	20,1		72,5		75,5		16,3	27,5		8,70		26,5	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
		Moyennes	mesurées	m³/s	51,0	27,9	62,5	86,5	32,4	83,1	44,7	50,5	31,7	11,8	99,0	32,5	51,0
			naturelles	m³/s	66,0	27,9	75,0	108	36,9	99,0	50,5	60,5	35,0	18,0	123	43,5	62,0
				l/s/km²	20,0	8,5	22,7	32,7	11,2	30,0	15,3	18,3	10,6	5,5	37,3	13,2	18,8
				Mm³	177	68	201	280	99	257	135	162	91	48	319	117	= 1 954
		mensuelles		mm	54	23	61	85	30	78	41	49	28	15	97	35	= 596
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes		mm													=
		- Rieutord-U	(1 124 m)	mm	70	86	114	115	43	139	59	170	127	126	100	41	= 1 190
		-		mm													=
		- Pt de Faurie	(760 m)	mm	54	58	-	88	129	185	111	190	50	58	156	61	= -
		- Fix St-Geneys		mm	38	48	106	109	121	137	104	177	111	66	151	18	= 1 186
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960		mm													=
		Déficit d'écoulement		mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	Moyennes	naturelles	mm	39	40	54	45	41	26	14	8	13	24	42	46	= 392
				Mm³	13	13	18	15	14	9	4	3	4	8	14	15	= 130
				l/s/Km²	15,5	16,1	20,2	17,4	15,2	10,1	5,1	2,9	5,2	9,0	16,3	17,1	12,4
				m³/s	48,0	53,2	66,7	57,4	50,3	33,3	16,7	9,7	17,0	29,9	53,8	56,4	41,0
1921-60		mensuelles		m³/s	51,5	52,5	65,0	60,5	49,0	33,9	17,4	10,5	16,7	29,7	53,5	55,5	41,3
		Maxima journaliers		m³/s	460	350	510	450	400	310	257	130	500	973	725	460	EXTRÊMES ANNUELS 73,2
				année	1 919	1 955	1 942	1 932	1 951	1 963	1 942	1 927	1 933	1 943	1 963	1 956	1930
		Minima journaliers		m³/s	9,3	7,2	6,2	3,5	3,0	2,4	1,5	1,4	1,2	1,4	3,3	5,9	17,2
				année	1925	1935	1945	1960	1945	1945	1945	1945	1919	1918	1946	1925	1949

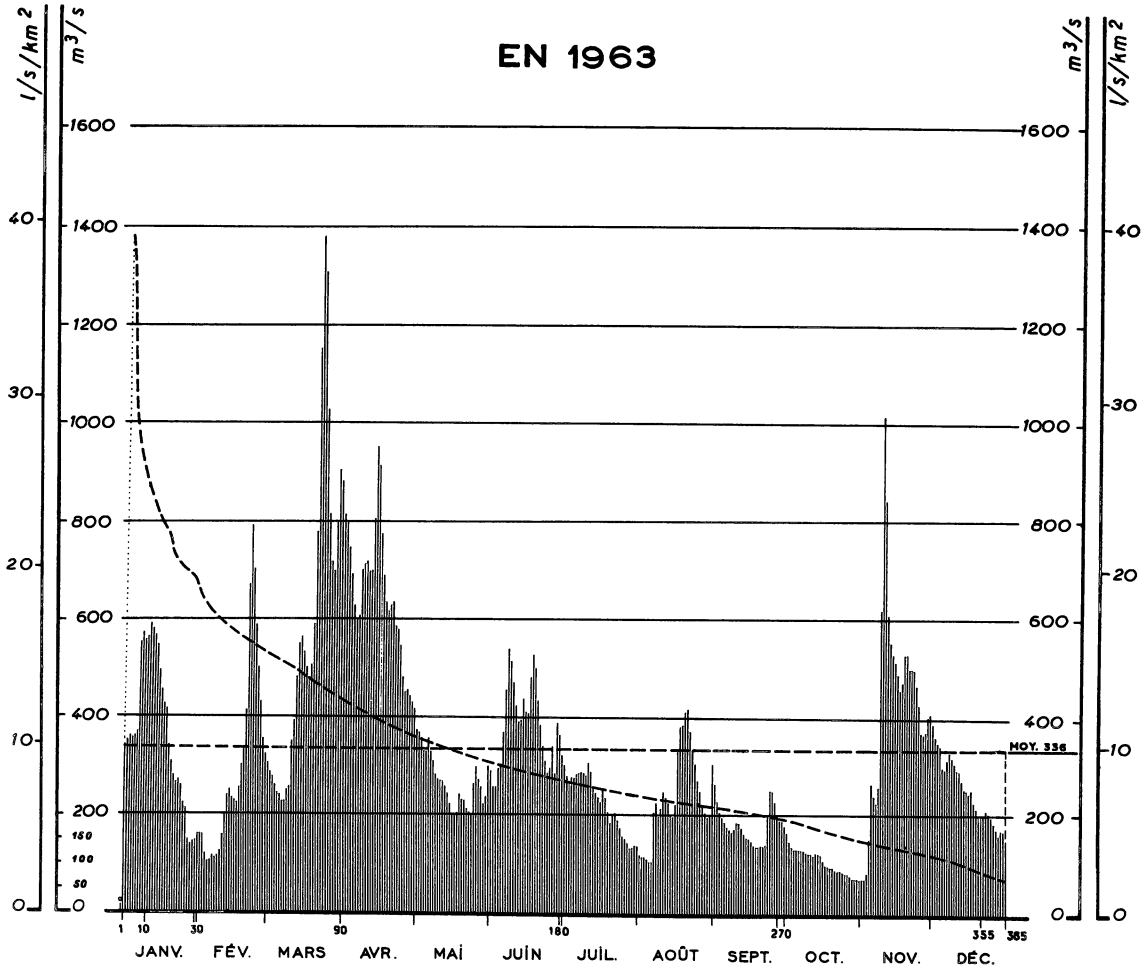
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réservoirs de la VALETTE 1948, les détournements vers MONTPEZAT 1954.

Autres références pages : 6, 17, 34, 254, 260.

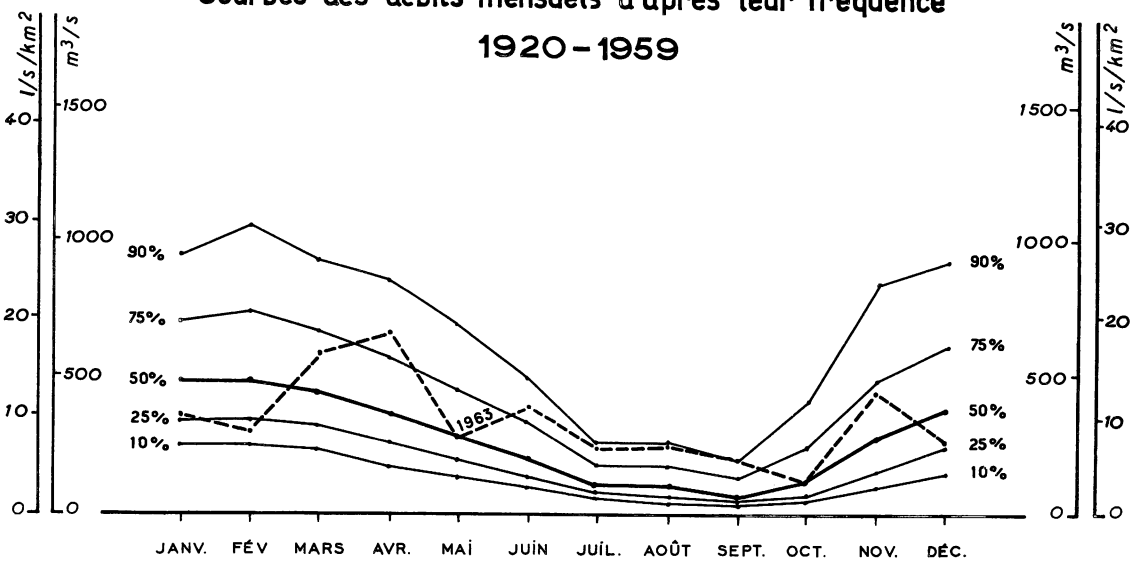
LA LOIRE A GIEN

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 35 890 km2 — **N° 5-I**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 120 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1918

Latitude : 47°41' N
Longitude : 2°37' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1	341	161	308	820	386	295	302	121	270	170	75,0	393	
2	352	161	292	800	372	264	286	118	232	154	75,0	365	
3	362	121	279	750	362	261	273	118	212	143	87,0	352	
4	358	108	264	690	335	299	283	113	199	135	156	345	
5	362	109	246	630	331	308	279	108	189	135	267	302	
6	369	116	243	600	361	375	289	111	179	133	243	299	
7	555	114	232	610	331	461	289	212	172	133	232	318	
8	575	116	232	700	315	545	292	229	170	135	261	335	
9	560	127	252	710	286	520	289	202	177	129	625	321	
10	565	161	258	710	276	476	286	221	189	127	1 020	(310)	
11	590	205	352	700	273	429	312	252	189	127	845	(300)	
12	580	240	396	700	273	393	292	240	179	123	615	(295)	
13	570	252	484	810	264	400	258	229	167	127	560	(275)	
14	550	235	555	960	249	443	249	205	158	123	535	(260)	
15	499	232	570	920	228	414	240	202	156	123	520	(260)	
16	458	229	535	780	210	411	232	229	152	114	491	(250)	
17	429	258	505	690	210	488	358	335	145	106	461	(260)	
18	418	302	484	640	210	535	240	286	141*	99,5	476	(235)	
19	345	335	505	620	237	505	210	386	141	98,0	535	(220)	
20	312	414	595	630	232	439	187	418	143	98,0	535	(205)	
21	283	670	780	640	235	389	205	421	141	95,0	505	(205)	
22	270	790	1 150	590	218	341	212	375	145	93,0	505	(210)	
23	273	700	1 380	580	210	315	192	338	212	93,0	505	(215)	
24	264	590	1 310	550	207	289	177	308	252	91,5	473	(210)	
25	226	505	1 030	484	267	302	161	273	252	88,5	432	(200)	
26	199	429	820	454x	305	348	156	252	235	88,5	372	(185)	
27	152	358	720	458	276	393	150	229	205	87,0	369	(175)	
28	145	321	700	447	261	396	137	207	194	79,5	379	(164)	
29	147		800	432	229	369	139	202	192	79,5	407	(172)	
30	154		910	418	243	328	141	207	182	75,0	411	(172)	
31	161		880		395		137	308		75,0		(156)	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s : 1 410 (23)

Moyennes	mesurées	m³/s	369	299	585	650	274	391	231	244	186	112	432	257	336
	naturelles	m³/s	382	299	595	670	279	407	237	254	189	118	456	268	347
		l/s/km²	10,6	8,4	16,5	18,7	7,8	11,3	6,6	7,1	5,3	3,3	12,7	7,5	9,7
		Mm³	1 020	725	1 560	1 740	745	1 060	635	680	490	316	1 180	730	= 10 871
mensuelles		mm	28	20	45	49	21	29	18	19	14	10	33	20	= 306

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Ste Eulalie	(1 350 m)	mm	153	53	70	154	78	309	151	263	101	182	358	118	= 1 990
- Pontgibaud	(627 m)	mm	18	39	96	28	78	153	42	186	58	30	73	25	= 826
- Chat. Montagne	(345 m)	mm	43	77	129	47	96	207	50	189	38	28	82	7	= 993
- St-Etienne	(570 m)	mm	23	25	62	68	84	160	89	171	28	44	144	23	= 921

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =
Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	41	41	40	32	27	19	10	7	8	14	29	36	= 304
		Mm³	1 478	1 481	1 422	1 146	978	682	362	241	270	501	1 047	1 296	= 10 904
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	15,4	16,5	14,8	12,3	10,2	7,3	3,8	2,5	2,9	5,2	11,3	13,5	9,6
		m³/s	552	591	531	442	365	263	135	90	104	187	404	484	345
1918-63	**mensuelles**	m³/s	575	580	530	468	366	252	134	89,0	99,0	181	384	487	345

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s / année
Minima journaliers — m³/s / année

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de PASSOUIRA - 1916, POUTES-1941, LA VALETTE-1948, GRANGENT-1957.

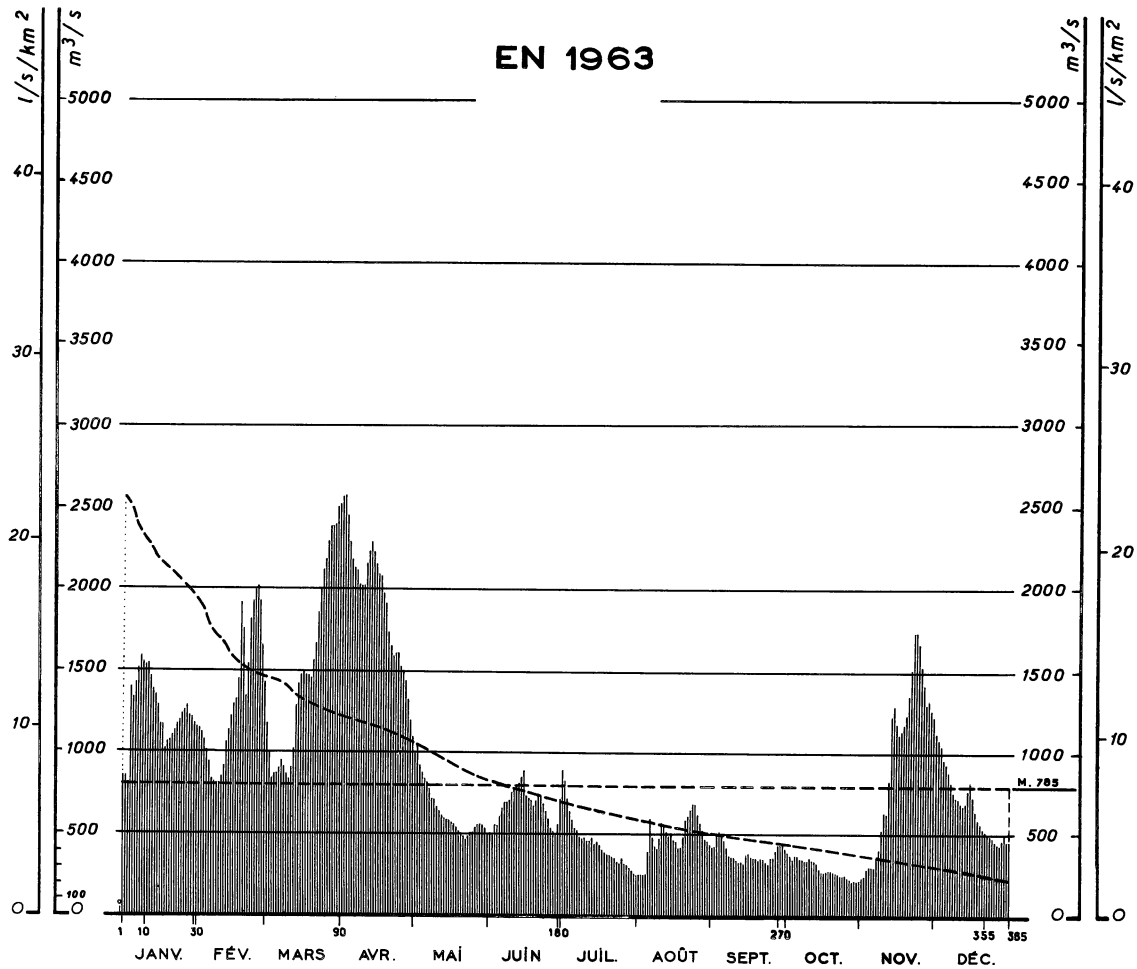
les débits prélevés de MONTPEZAT A-1954

Autres références pages : 6, 17, 36, 54, 55, 260.

Moyennes mensuelles et extrêmes journaliers

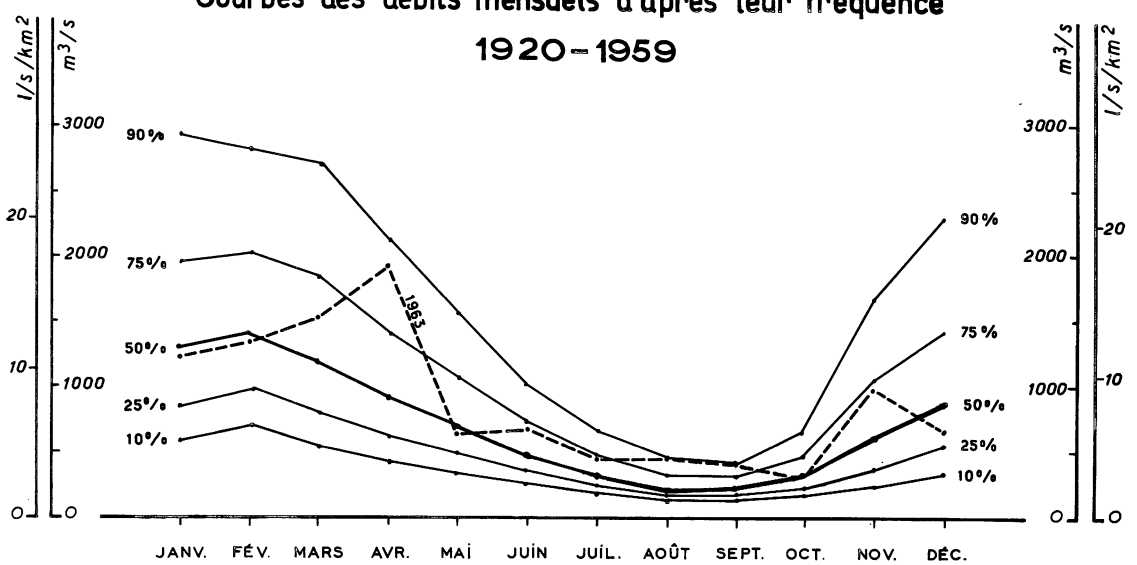
LA LOIRE A MONTJEAN

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 110 000 km2 — **N° 5-2**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 9 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1843

Latitude : 47°23' N
Longitude : 0°51' W

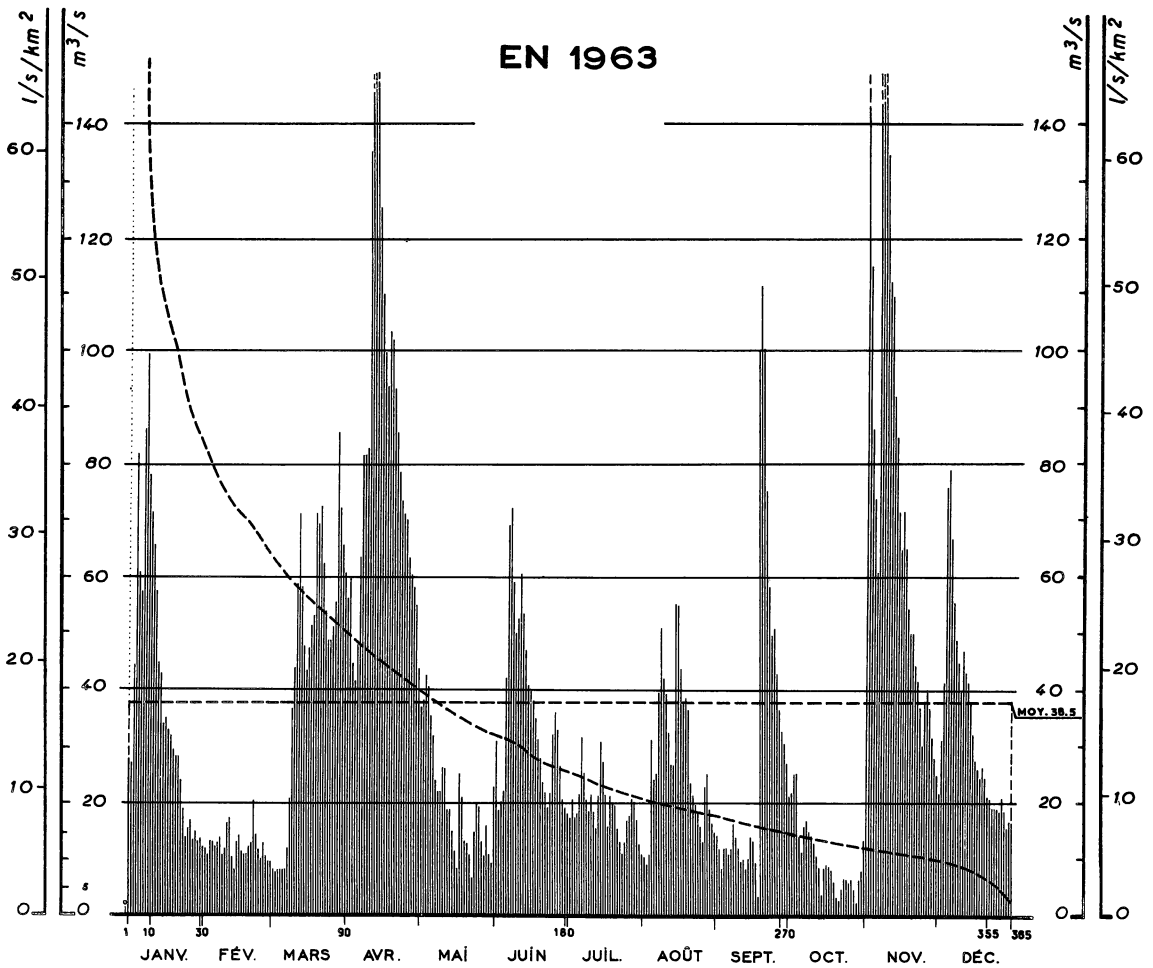
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1	770	1 160	1 190	2 570	1 000	505	890	253	414	390	243	1 120	Moyennes mensuelles = débits spécifiques
			2	765	1 140	1 010	2 570	960	490	830	266	420	374	249	1 090	
			3	810	1 080	845	2 460	905	565	715	268	515	360	287	1 060	
			4	1 040	1 010	870	2 290	870	565	645	272	525	374	310	965	
			5	1 250	945	875	2 190	830	605	580	399	500	374	310	925	
			6	1 420	840	905	2 130	820	550	545	595	457	360	310	890	
			7	1 530	830	955	2 120	770	700	515	484	414	352	360	815	
			8	1 590	810	925	2 040	720	700	496	430	379	345	405	755	
			9	1 560	810	875	2 030	715	705	477	417	374	345	515	725	
			10	1 550	855	845	2 030	680	755	470	477	360	355	630	720	
			11	1 550	925*	910	2 160	645	780	453	580	342	347	620	695	
			12	1 480	1 070	1 040	2 220	615	800	453	576	330	347	830	690	
			13	1 390	1 150	1 290	2 280	590	820	467	510	335	325	1 230	700	
			14	1 350	1 230	1 430	2 220	580	855	450	484	333	296	1 290	780	
			15	1 300	1 300	1 480	2 160	580	790	460	505	387	282	1 180	840	
			16	1 170	1 330	1 510	2 100	575	740	436	470	393	274	1 120	735	
			17	1 120	1 460	1 490	2 080	565	725	402	457	374	282	1 140	655	
			18	1 030	1 930	1 480	1 980	545	720	390	426	363	284	1 170	600	
			19	1 060	1 780	1 470	1 920	525	685	381	430	363	284	1 240	580	
			20	1 080	1 340	1 570	1 740	500	710	379	488	345	280	1 360	550	
			21	1 110	1 550	1 690	1 660	484	750	376	585	363	270	1 510	530	
			22	1 140	1 840	1 870	1 580	470	735	360	625	363	268	1 740	515	
			23	1 170	1 940	2 010	1 610	484	690	337	660	347	258	1 740	500	
			24	1 190	2 000	2 130	1 610	505	640	335	690	337	256	1 670	483	
			25	1 250	2 030	2 200	1 520	515	590	353	695	355	264	1 530	467	
			26	1 260	1 940	2 310	1 500	545	545	333	635	365	241	1 410	450	
			27	1 250	1 670	2 390	1 440	555	525	320	565	402	230	1 300	446	
			28	1 230	1 420	2 390	1 310	565	496	305	520	443	222	1 320	467	
			29	1 220		2 400	1 200	565	565	287	481	450	228	1 280	470	
			30	1 190		2 510	1 100	545	725	278	453	414	222	1 230	457	
			31	1 170		2 520		510		262	433		231		457	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s	1 600	2 050	2 530	2 580	1 010	855	895	700	525	395	1 750	1 130	
							1er									
		Moyennes mesurées	m³/s	1 230	1 340	1 530	1 930	635	670	451	488	392	301	985	680	890
		naturelles	m³/s	1 240	1 340	1 540	1 940	645	690	455	497	394	305	1 020	685	895
			l/s/km²	11,3	12,2	14,0	17,6	5,9	6,3	4,1	4,5	3,6	2,8	9,3	6,3	8,1
			Mm³	3 320	3 240	4 130	5 030	1 730	1 790	1 220	1 330	1 020	815	2 640	1 840 =	28 105
		mensuelles	mm	30	29	37	46	16	16	11	12	9	7	25	17 =	255
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm	41	35	77	28	63	173	66	136	29	36	90	11 =	785
		- Roanne Riorges (277 m)	mm	41	35	77	28	63	173	66	136	29	36	90	11 =	785
		- Orléans (125 m)	mm	25	43	70	58	53	88	19	111	35	26	84	3 =	615
		- Blois (104 m)	mm	24	51	77	87	46	125	11	98	42	29	67	5 =	662
		- Tours (97 m)	mm	39	44	86	82	40	135	32	170	34	42	95	13 =	4 715
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	37	37	36	26	20	13	9	5	5,2	10	21	28 =	249
			Mm³	4 103	4 119	3 935	1 822	2 250	1 509	1 004	683	674	1 020	2 271	3 152 =	27 543
			l/s/Km²	13,9	14,9	13,4	10,0	7,6	5,3	3,4	2,3	2,4	3,5	8,0	10,7	7,9
			m³/s	1 532	1 644	1 469	1 095	840	582	375	255	260	381	876	1 177	871
1920-63		**mensuelles**	m³/s	1 590	1 630	1 440	1 130	820	570	368	254	254	371	840	1 140	870
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves des COMBS-1914, POUTES-1941, LAVAUD-GELADE-1943, LA VALETTE-1948, VASSIVIERES-1951, MONTPEZAT A-1954, GRANGENT-1957.

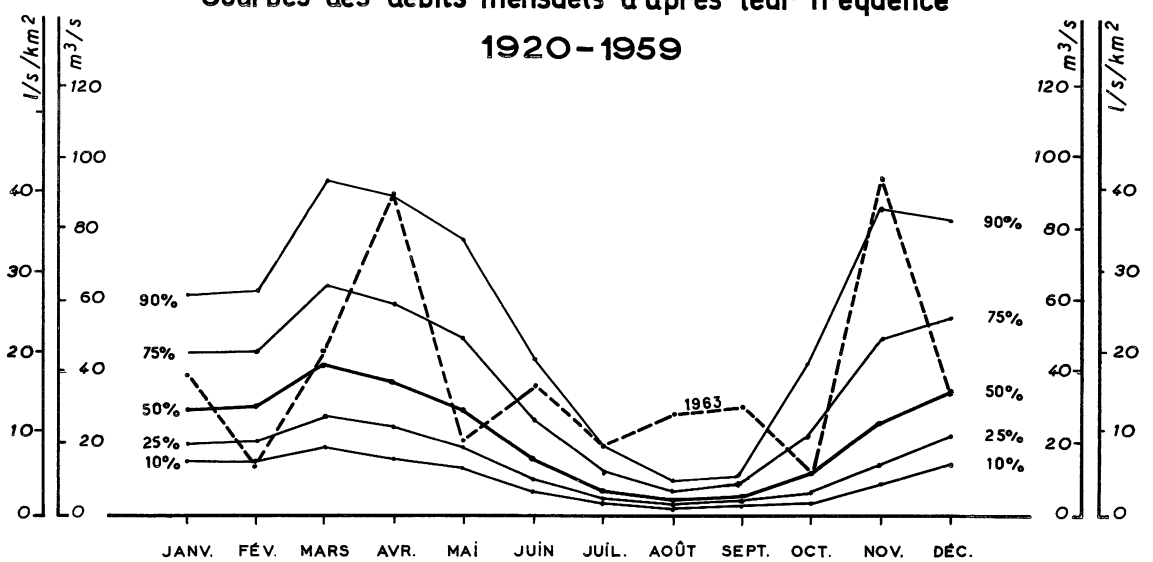
Autres références pages : 4, 15, 17, 22, 36, 254, 262.

L'ALLIER A VIEILLE-BRIOUDE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 260 km2 **N° 6**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 428 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1919
Latitude : 45°16' N
Longitude : 3°23' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles et débits
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s	1	27,9	12,1	8,40	56,5	36,9	31,0	17,4	10,7	14,3	21,9	236	21,9	
				2	27,1	11,0	8,00	60,0	38,2	18,7	20,0	9,50	12,3	22,6	115	31,0	
				3	44,3	13,3	8,40	45,0	42,8	20,0	17,4	11,4	8,40	25,5	86,0	41,2	
				4	82,0	12,8	8,40	42,0	40,5	22,6	18,1	31,7	12,3	25,5	74,0	76,0	
				5	61,0	12,5	8,40	48,0	35,5	42,0	21,9	24,8	12,3	14,3	61,0	79,0	
				6	57,5	11,4	8,40	64,0	31,7	69,5	31,7	25,5	11,4	11,8	456	55,5	
				7	86,0	12,9	12,3	82,0	24,0	72,5	25,5	40,0	12,3	16,3	301	55,5	
				8	99,5	11,0	22,6	82,0	21,3	59,0	20,0	51,5	16,8	17,4	186	48,8	
				9	78,0	12,1	36,9	83,0	21,3	50,0	18,7	42,8	14,3	15,3	135	45,0	
				10	71,5	15,5	44,2	136	26,3	52,3	21,3	39,8	12,3	14,3	112	39,8	
				11	66,0	17,3	59,0	300	26,3	61,0	18,7	32,9	9,90	13,3	109	47,0	
				12	57,5	10,5	71,5	195	18,7	53,5	15,8	27,1	10,3	11,0	92,0	43,0	
				13	45,0	8,50	58,5	150	18,7	47,0	21,7	27,1	8,40	8,80	85,0	41,0	
				14	43,0	13,5	47,8	126	14,8	41,0	31,0	55,5	10,7	4,00	71,5	38,0	
				15	34,0	14,3	44,0	110	11,4	39,8	27,1	55,5	14,3	8,00	65,0	32,0	
				16	35,0	11,6	48,0	100	8,40	38,2	21,3	44,2	13,8	9,50	71,5	27,5	
				17	33,0	11,0	51,5	94,5	25,4	34,9	16,3	38,2	9,90	9,10	65,0	26,0	
				18	32,0	11,0	53,5	104	21,0	31,0	21,3	39,0	4,00	8,40	54,5	24,5	
				19	29,5	12,4	71,5	102	13,3	27,9	20,6	36,9	101	6,30	49,8	26,5	
				20	28,1	13,0	69,5	93,5	12,8	24,0	20,0	30,2	112	3,70	49,8	24,5	
				21	28,1	20,5	72,5	86,0	10,7	21,9	15,8	24,0	101	2,90	44,2	22,5	
				22	24,2	14,8	63,0	79,0×	6,60	19,4	13,3	21,3	76,0	5,00	41,2	21,5	
				23	19,5	12,0	54,5	74,0	15,0	21,9	11,4	20,0	58,5	6,90	36,9	19,4	
				24	13,8	10,5	48,8	71,5	20,0	32,3	13,3	18,7	49,8	6,60	30,2	19,4	
				25	15,8	13,0	48,8	70,5	19,4	36,2	17,4	16,3	51,5	6,30	38,2	19,4	
				26	17,0	10,7	51,5	64,0	13,3	32,9	18,1	13,3	43,5	6,60	39,8	18,7	
				27	13,5	9,80	55,5	61,0	10,7	26,3	21,3	23,2	36,9	5,00	36,9	20,5	
				28	15,2	9,80	86,0	58,5	16,3	20,0	20,0	25,5	32,9	2,60	31,7	18,5	
				29	13,5		72,5	55,5	10,9	19,4	17,4	19,4	30,2	6,60	27,9	17,4	
				30	14,0		66,0	44,0	9,10	18,1	12,8	16,8	27,1	8,40	24,8	16,8	
				31	12,5		61,0		23,0		11,4	15,3		13,8		16,3	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											615		
															6		
		Moyennes	mesurées	m³/s	39,5	12,4	45,8	91,0	20,7	36,1	19,2	28,6	31,1	10,8	93,5	33,7	38,5
			naturelles	m³/s	39,6	12,4	45,8	91,0	20,8	36,0	19,1	28,6	31,1	10,8	93,5	33,7	38,5
				l/s/km²	17,5	5,5	20,3	40,3	9,2	15,9	8,5	12,7	13,8	4,8	41,4	14,9	17,1
				Mm³	106	30	123	236	56	94	51	77	81	29	242	91	= 1 216
		mensuelles		mm	47	13	54	105	25	41	23	34	36	13	107	40	= 538
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes		mm													=
		- Chat. de Randon	(1 280 m)	mm	69	59	62	93	62	106	200	85	138	92	87	65	= 1 118
		- Bt. St-Nicolas	(1 228 m)	mm	53	38	53	79	59	128	126	140	116	62	89	43	= 986
		- Masmejean	(1 043 m)	mm	148	91	41	159	26	271	118	160	161	270	219	134	= 1 798
		- Pinols	(1 018 m)	mm	39	40	80	81	102	128	130	119	121	59	67	25	= 991
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960		mm													=
		Déficit d'écoulement		mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	Moyennes	naturelles	mm	43	39	60	52	45	25	11	5	7	23	43	49	= 402
				Mm³	97	89	137	118	102	57	24	12	17	53	97	111	= 914
				l/s/Km²	16,0	15,7	22,6	20,1	16,8	9,6	3,9	2,0	2,8	8,7	16,6	18,3	12,7
				m³/s	36,1	35,5	51,0	45,5	37,9	21,8	8,9	4,6	6,4	19,7	37,6	41,3	28,8
1919-63		mensuelles		m³/s	36,4	35,1	49,7	46,1	35,7	21,1	9,02	5,00	6,75	20,3	39,2	40,4	28,7
		Maxima journaliers		m³/s	306	220	335	353	341	244	81,3	73,2	144	740	530	380	EXTRÊMES ANNUELS 55,6
				année	1941	1965	1943	1952	1940	1940	1925	1921	1932	1943	1924	1959	1941
		Minima journaliers		m³/s	3,2	3,4	4,1	4,3	2,2	1,8	0,9	0,2	0,9	1,5	2,3	3,1	8,9
				année	1947	1949	1949	1949	1933	1933	1924	1928	1933	1945	1946	1946	1949
													1929		1949		

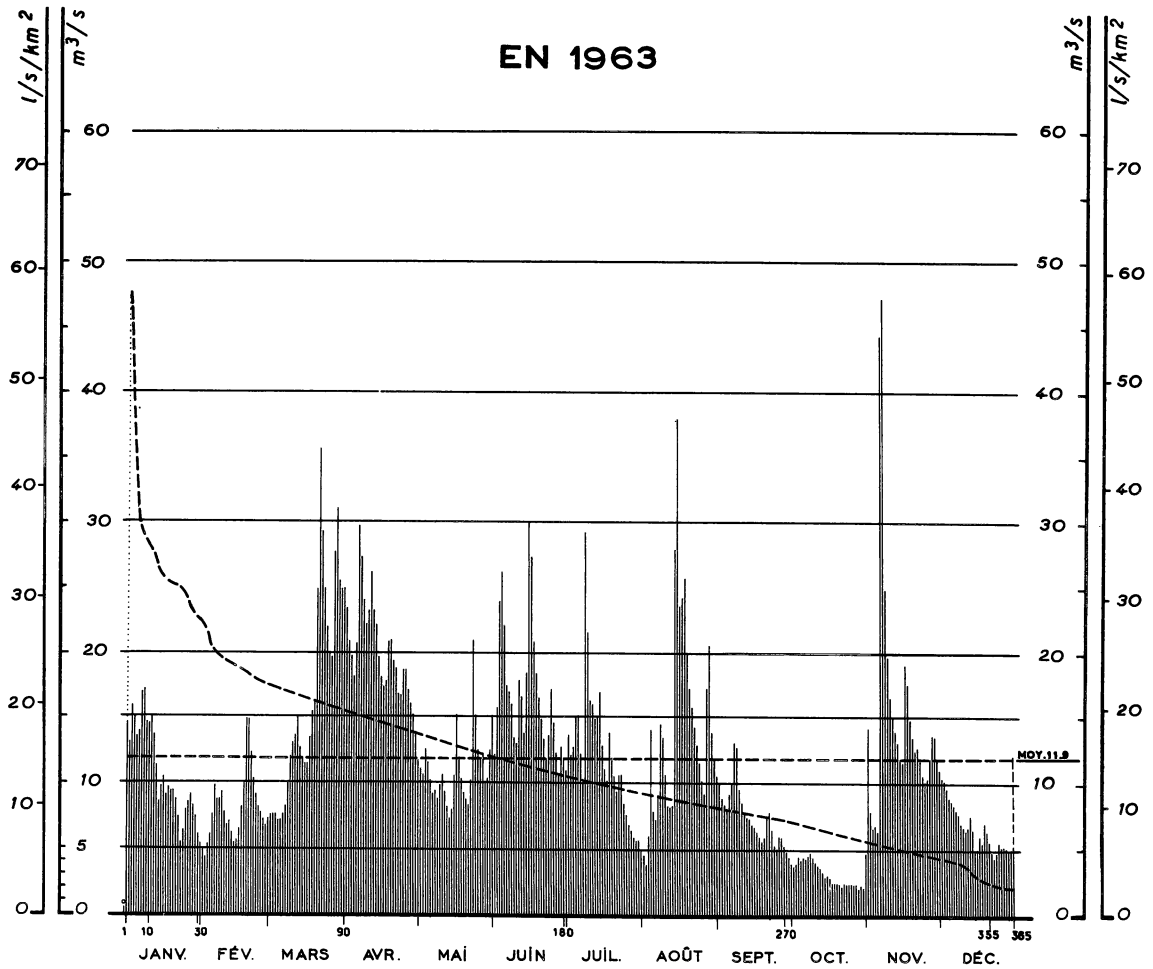
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1941 par le jeu de la réserve de POUTES

Autres références pages : 6, 17, 22, 254, 261.

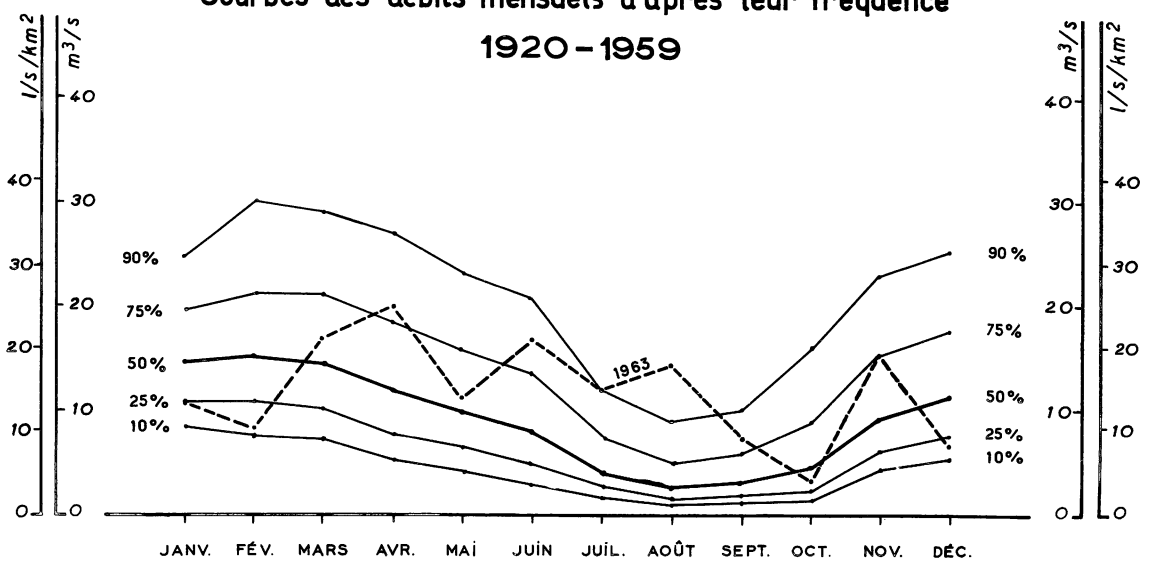
LA DORE A GIROUX

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



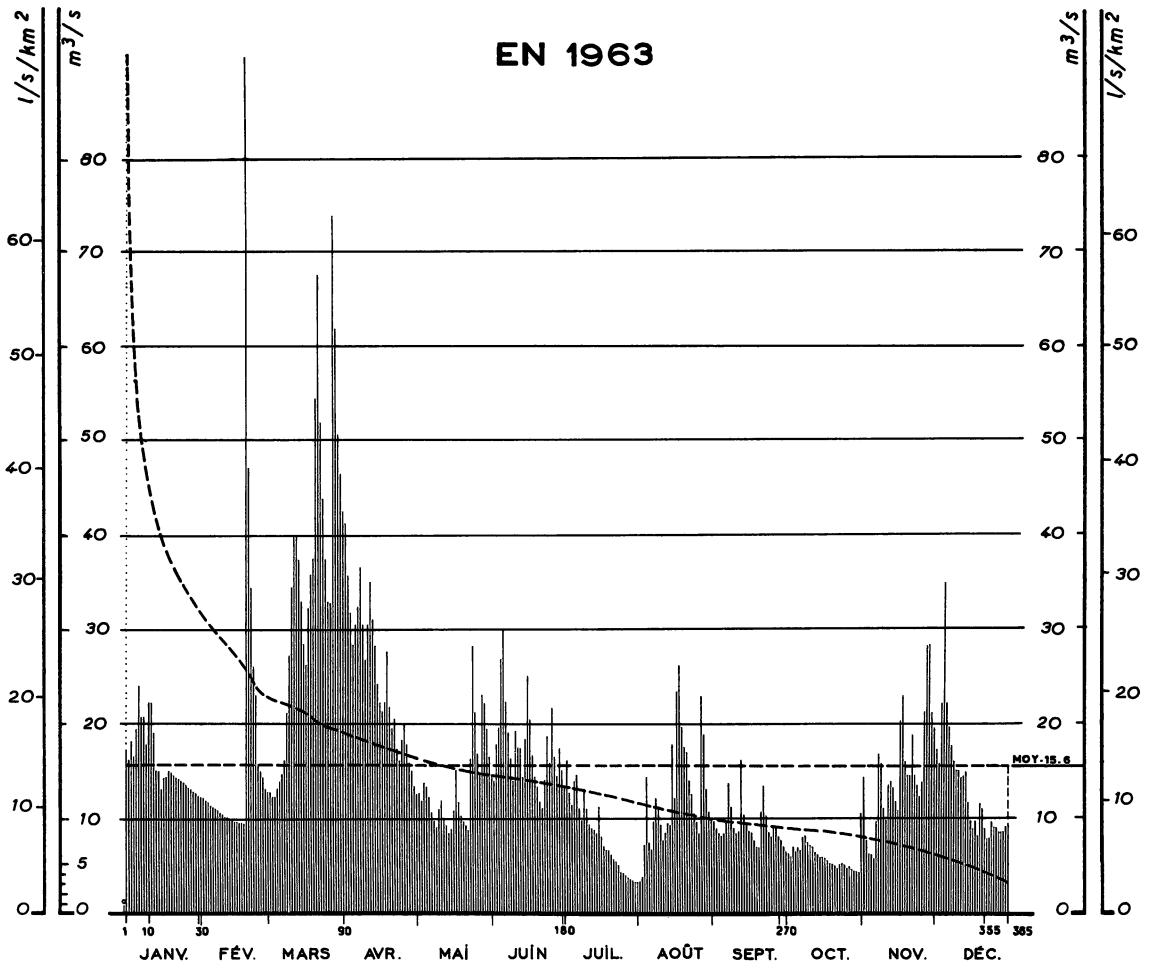
SURFACE DU BASSIN VERSANT : 822 km2 — N° **7**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 385 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1919
Latitude : 45°42' N
Longitude : 3°39' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	14,7	5,00	7,65	23,3	11,1	12,4	13,8	4,45	10,1	3,74	15,4	10,5	Moyennes annuelles II dixièmes et dixièmes
			2	13,3	4,45	7,65	21,0	10,7	16,0	12,2	3,88	8,95	3,88	8,00	10,3	
			3	16,0	5,30	7,65	20,0	12,6	23,9	12,9	5,10	8,35	4,45	6,60	9,70	
			4	15,0	6,00	7,30	18,3	11,6	26,2	15,2	14,3	8,00	4,17	6,95	8,95	
			5	13,6	7,65	7,30	20,7	10,3	22,1	15,2	8,00	9,30	4,31	6,30	8,55	
			6	14,0	9,90	7,65	29,9	9,15	17,7	12,4	7,30	10,1	4,17	44,5	8,20	
			7	17,0	8,75	8,35	27,4	9,30	17,2	10,1	9,15	13,3	4,59	47,4	7,85	
			8	17,2	8,75	10,1	24,1	8,75	16,2	29,4	14,7	12,9	4,73	25,0	7,65	
			9	14,7	9,30	12,2	22,4	9,90	13,6	21,6	13,8	9,70	4,17	19,9	6,95	
			10	14,5	7,85	13,3	23,3	10,7	13,1	16,5	10,7	8,55	4,02	16,7	6,75	
			11	15,2	6,95	13,8	26,2	9,50	18,0	16,2	8,35	7 85	3,74	15,2	6,45	
			12	13,8	7,10	15,2	23,3	8,20	16,7	15,0	8,20	7,45	3,62	14,0	6,60	
			13	11,4	6,10	12,9	22,1	7,30	13,8	15,2	8,35	7,30	3,24	13,3	7,45	
			14	8,50	5,50	12,0	19,9	8,00	18,5	17,2	28,1	6,95	2,75	12,0	6,30	
			15	9,90	5,65	11,6	18,3	10,7	30,0	12,9	38,1	6,75	2,87	11,6	4,73	
			16	10,5	6,60	11,6	17,5	15,2	27,4	11,1	23,7	6,45	2,87	19,3	5,00	
			17	9,15	8,20	13,6	18,0	12,0	21,0	10,3	24,3	5,95	2,62	17,7	5,95	
			18	9,70	10,1	15,5	21,0	10,3	18,5	14,0	25,9	5,65	2,62	15,0	5,30	
			19	9,50	15,1	16,5	21,0	9,30	16,7	12,0	20,1	5,95	2,50	13,6	6,95	
			20	9,50	15,0	25,0	19,3	8,75	15,0	10,5	17,5	7,45	2,50	12,6	6,30	
			21	8,75	12,4	35,9	18,8	8,35	13,5	9,30	16,0	7,85	2,21	12,9	5,65	
			22	7,45	10,5	29,2	17,0	10,3	12,0	10,7	14,5	6,45	2,50	11,8	4,60	
			23	5,50	9,15	25,0	16,7	21,0	13,8	10,7	13,1	5,15	2,41	10,7	4,17	
			24	6,45	8,20	21,9	18,8	15,2	17,2	8,35	11,6	5,00	2,41	10,1	4,73	
			25	8,00	7,85	20,1	18,8	12,6	14,7	7,65	10,3	5,95	2,31	10,3	5,50	
			26	8,55	7,30	19,9	17,2	12,0	12,5	6,95	9,30	5,95	2,31	12,0	5,15	
			27	9,15	6,95	27,8	16,2	12,2	10,7	6,45	17,4	5,30	2,31	13,8	5,00	
			28	8,35	7,30	31,1	15,2	10,1	12,9	5,80	20,6	4,88	2,03	13,6	5,00	
			29	7,30		25,6	14,0	10,5	12,0	5,65	14,0	4,45	2,21	12,0	4,90	
			30	6,10		25,0	11,6	12,6	11,1	5,65	11,0	3,88	2,12	11,1	5,00	
			31	5,30		25,0		15,2		4,90	10,7		4,70		5,15	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s	18,3	17,0	38,5	30,2	21,9	35,5	37,0	52,5	14,0	5,16	67,0	10,9	
		Moyennes	mesurées m³/s	10,9	8,15	16,9	20,0	11,1	16,8	12,1	14,3	7,40	3,20	15,3	6,50	11,9
			naturelles m³/s	10,9	8,15	16,9	20,0	11,1	16,8	12,1	14,3	7,40	3,20	15,3	6,50	11,9
			l/s/km²	13,3	9,9	20,6	24,3	13,5	20,4	14,7	17,4	9,0	3,9	18,6	7,9	14,5
			Mm³	29	20	45	52	30	44	32	38	19	9	40	17	= 375
		mensuelles	mm	36	24	55	63	36	53	39	47	23	10	48	21	= 455
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm													=
		- Boissgrand	(1 050 m) mm	35	63	138	82	113	125	96	197	61	58	123	15	= 1 106
		- N. D. de Mons	(1 040 m) mm	32	56	153	76	110	138	84	161	52	54	123	12	= 1 051
		- Ambert	(540 m) mm	29	46	96	64	80	149	110	157	42	47	100	13	= 933
		- Valcivières	(840 m) mm	42	121	136	88	129	195	136	201	51	70	135	12	= 1 316
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles mm	51	52	55	45	39	34	18	14	14	22	38	45	= 427
			Mm³	42	43	45	37	32	28	15	11	12	18	31	37	= 351
			l/s/Km²	19,0	20,8	20,5	17,2	14,7	13,0	6,6	5,1	5,5	8,2	14,7	16,6	13,5
			m³/s	15,64	17,08	16,85	14,13	12,10	10,68	5,43	4,20	4,55	6,77	12,11	13,70	11,08
1919-63		**mensuelles**	m³/s	15,9	16,9	16,8	14,4	12,0	10,2	5,50	4,27	4,49	6,80	11,8	13,8	11,1
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

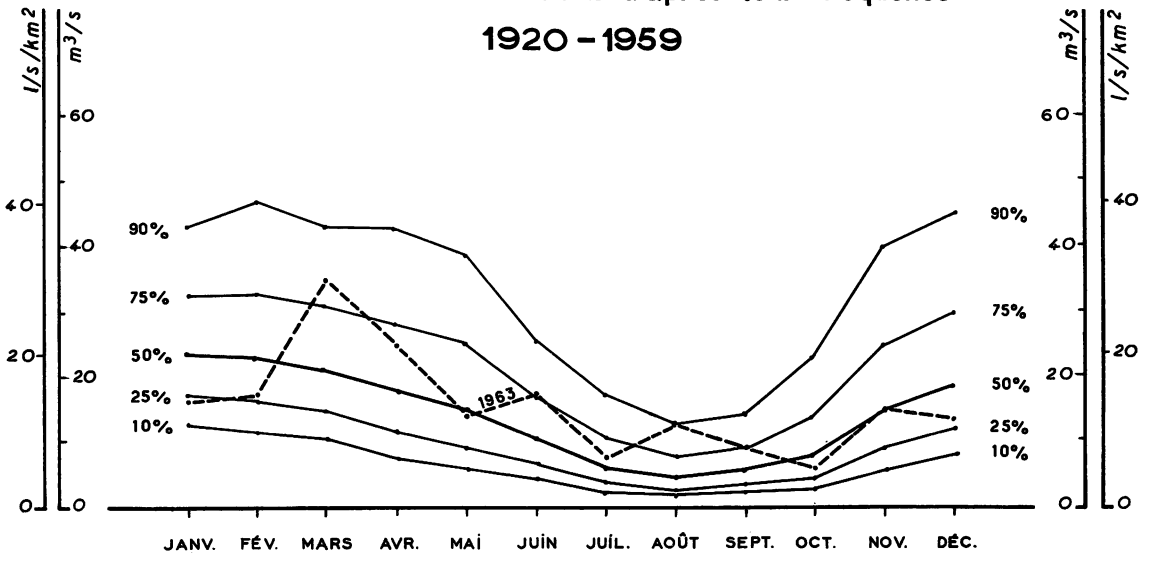
AVATARS — Autres références pages : 6, 17, 22, 36, 54, 55, 254, 261.

LA SIOULE A PONT-DU-BOUCHET



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 170 km2 — **N° 8**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 476 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1919

Latitude : 45° 59' N
Longitude : 3° 02' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	17,5	12,2	12,8	41,2	12,5	13,9	16,2	3,12	9,55	5,95	14,3	17,5	
			2	16,2	12,0	12,5	35,0	12,0	17,9	12,5	3,60	8,60	5,70	7,50	15,8	
			3	18,3	11,8	12,5	31,6	15,8	19,6	11,4	7,00	8,30	6,75	6,20	22,5	
			4	16,6	11,6	13,2	28,3	13,6	26,8	13,9	14,3	7,80	6,20	5,70	35,0	
			5	19,6	11,4	13,9	30,5	12,1	29,9	14,6	7,25	8,00	6,75	5,70	22,3	
			6	24,2	11,2	14,6	32,2	10,8	22,3	11,1	6,50	9,55	6,50	9,55	20,0	
			7	20,9	11,0	16,2	36,2	9,85	19,1	9,55	9,85	13,6	7,80	17,0	17,9	
			8	20,9	10,8	21,4	30,5	8,90	16,2	13,2	12,1	11,1	8,05	15,8	16,2	
			9	17,9	10,6	27,3	26,8	11,1	13,9	11,1	11,1	8,60	7,25	11,1	15,4	
			10	22,3	10,4	34,4	30,5	11,8	19,1	9,25	9,25	8,05	7,00	9,85	15,4	
			11	22,3	10,2	39,9	35,0	10,2	17,5	8,90	7,50	8,30	6,75	13,2	14,3	
			12	19,1	10,0	39,9	31,0	9,25	17,5	8,60	8,30	16,2	6,20	13,9	14,6	
			13	15,0	10,0	37,4	28,3	8,30	14,3	8,30	9,55	10,5	5,95	13,2	15,0	
			14	15,0	9,80	32,7	24,2	8,60	18,3	11,4	9,25	9,25	5,70	11,8	11,8	
			15	13,2	9,80	28,3	22,3	11,1	25,2	7,80	17,9	8,60	5,70	10,9	9,85	
			16	14,3	9,60	26,2	21,4	15,0	20,5	6,75	12,1	8,30	5,50	20,5	8,90	
			17	14,3	9,60	32,2	22,3	11,8	16,6	6,50	23,5	7,50	5,30	23,2	9,85	
			18	15,0	9,60	35,6	27,3	10,1	14,3	6,50	26,2	6,75	5,05	16,2	8,05	
			19	14,8	91,0	37,4	21,9	9,55	13,4	5,95	19,6	6,75	5,05	14,6	11,8	
			20	14,6	47,1	54,5	19,6	9,25	11,8	5,70	17,5	10,8	4,86	14,6	11,4	
			21	14,4	34,4	67,5	20,5	8,60	11,1	5,30	17,0	13,6	4,65	18,7	8,90	
			22	14,2	26,2	52,0	17,5	16,4	14,0	4,86	13,9	10,2	4,86	15,4	7,80	
			23	14,0	23,2	43,8	16,0	28,3	18,7	4,65	12,5	8,30	4,86	13,6	8,05	
			24	13,8	15,0	37,4	18,3	21,4	15,8	4,23	10,5	7,80	4,86	12,5	9,85	
			25	13,6	15,0	32,7	20,0	17,0	21,9	4,02	9,55	8,90	4,65	13,9	9,25	
			26	13,4	14,3	32,7	17,9	14,6	16,6	3,81	8,30	8,90	4,65	21,4	9,25	
			27	13,2	13,2	74,0	15,8	23,2	14,3	3,60	22,9	7,80	4,65	28,3	8,60	
			28	13,0	12,8	62,0	15,0	22,3	17,5	3,44	18,7	7,50	4,44	28,3	8,60	
			29	12,8		50,5	13,6	19,6	15,0	3,28	13,2	6,75	4,44	21,4	8,60	
			30	12,6		46,4	12,5	16,6	13,2	3,12	10,8	6,20	4,23	19,6	9,25	
			31	12,4		42,5		14,6		2,96	9,85		10,5		9,55	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s	27,3	1,58	91,0	43,0	33,8	36,8	17,5	36,2	22,8	21,9	35,6	49,3	
					19											
		Moyennes	mesurées m³/s	16,1	17,3	35,0	24,8	13,7	17,5	7,80	12,3	9,05	5,85	14,9	13,3	15,6
			naturelles m³/s	16,1	17,3	35,0	24,8	13,7	17,5	7,80	12,3	9,05	5,85	14,9	13,3	15,6
			l/s/km²	13,8	14,8	29,9	21,2	11,7	15,0	6,7	10,5	7,8	5,0	12,7	11,4	13,4
			Mm³	43	42	94	65	37	45	21	33	24	16	39	36 =	495
		mensuelles	mm	37	36	80	55	31	39	18	28	20	13	33	31 =	421
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm												=	
		- Roche. Montagne	(850 m) mm	45	101	191	69	118	150	47	217	71	45	175	25 =	1 254
		- Herment	(823 m) mm	41	72	125	69	93	122	35	164	52	63	130	39 =	1 005
		- Pontaumur	(535 m) mm	31	54	102	55	122	119	38	167	50	35	79	34 =	886
		- Mont-Gelat	(680 m) mm	40	70	135	54	92	81	42	132	40	31	87	23 =	827
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	58	57	55	47	43	29	18	13	16	26	46	54 =	462
			Mm³	69	68	66	56	51	35	21	17	19	31	53	64 =	550
			l/s/Km²	21,5	22,7	20,7	18,0	15,9	11,2	6,7	5,2	6,1	9,7	16,9	19,9	14,5
			m³/s	25,8	27,2	24,8	21,6	19,1	13,4	8,0	6,2	7,3	11,6	20,3	23,8	17,4
		mensuelles	m³/s	26,3	26,6	25,2	22,1	18,8	13,0	8,05	6,08	7,00	10,9	19,2	23,5	17,2
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

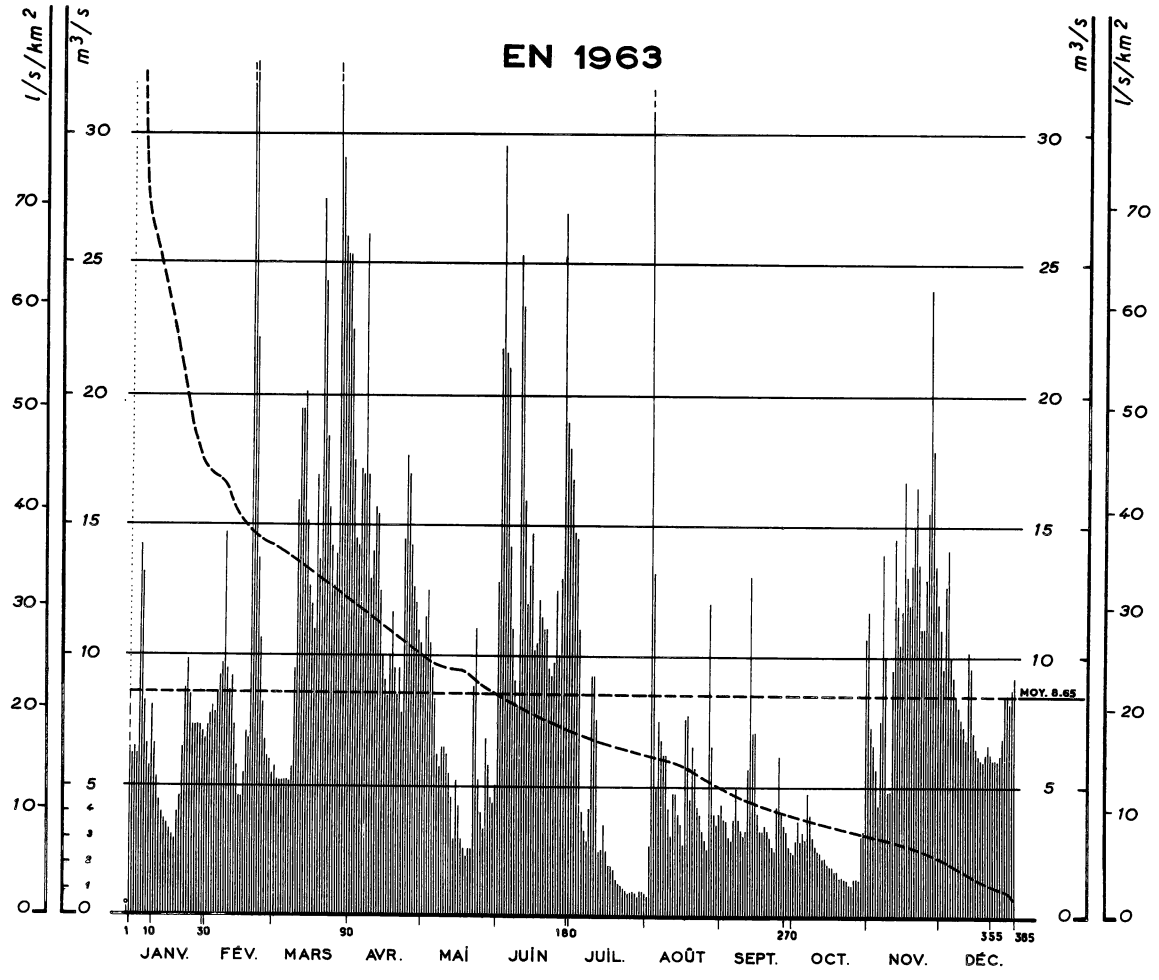
AVATARS

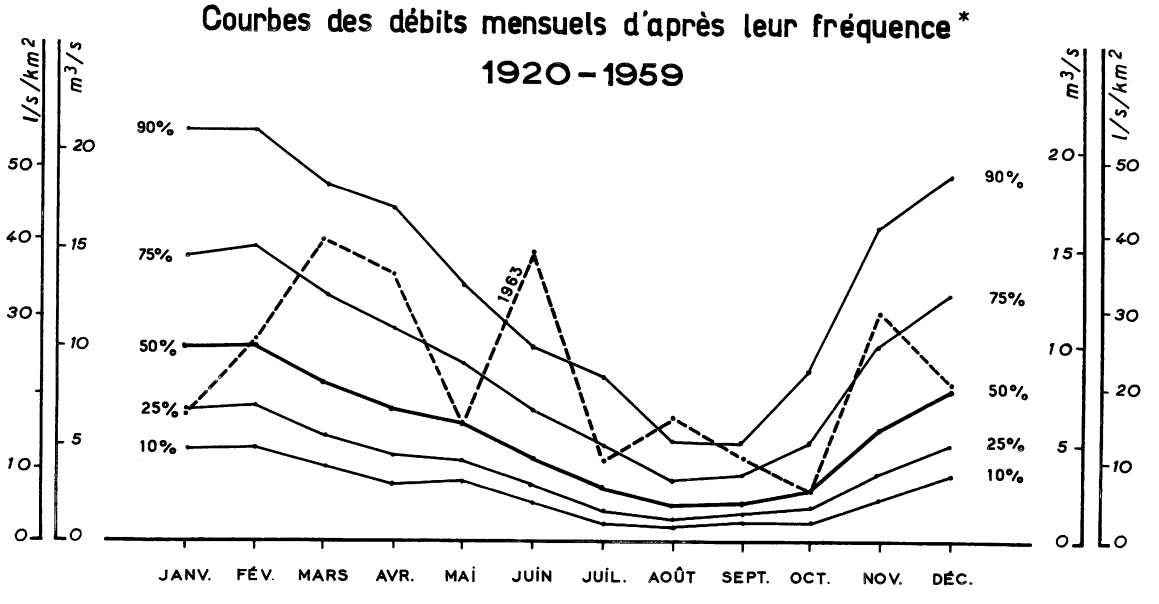
Débits fictifs reconstitués (gel) du 19 Janvier au 18 février.

Autres références pages : 6, 17, 54, 55, 261.

Moyennes annuelles II pluies et débits

LE TAURION A PONTARION





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 389 km2 — **N° 9**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 436 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1919

Latitude : 46° 00' N
Longitude : 1° 50' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1	6,40	7,30	5,70	22,5	10,0	12,7	16,7	0,740	4,37	2,42	11,7	11,0	
2	6,15	7,80	5,25	17,4	11,4	21,7	14,7	2,74	3,74	2,90	7,30	9,50	
3	6,40	8,05	5,25	14,4	12,4	29,5	14,4	37,7	3,74	3,74	6,60	12,7	
4	6,15	7,80	5,25	14,2	10,5	21,6	11,0	13,2	3,11	2,90	5,70	14,2	
5	14,2	8,50	5,25	17,2	9,50	20,9	3,95	5,00	2,90	3,32	4,37	10,0	
6	13,2	9,25	5,25	16,9	8,25	14,2	3,30	7,55	3,74	3,11	7,55	9,25	
7	8,05	9,75	5,25	26,1	6,15	11,0	2,90	6,85	5,00	4,79	13,9	8,50	
8	6,60	14,7	5,70	16,9	5,70	9,00	4,16	6,15	3,74	3,95	10,0	8,05	
9	5,70	9,50	9,50	12,9	6,40	8,05	9,25	6,15	3,32	3,11×	4,79	7,55	
10	8,05	8,75	15,9	13,9	6,40	25,3	9,25	4,16	3,11	2,74	4,79	7,30	
11	6,60	9,25	19,4	15,7	6,15	23,3	7,55	3,11	3,32	2,58	9,50	6,85	
12	5,25	7,30	19,4	15,4	5,45	15,9	2,42	4,79	5,70	2,42	14,4	10,2	
13	4,37	5,70	20,2	12,4	4,58	11,9	2,58	4,79	13,1	2,26	11,9	9,50	
14	3,95	4,58	15,2	10,0	2,90	13,4	3,53	3,95	7,05	2,26	10,5	7,05	
15	3,74	4,58	12,7	9,00	5,25	14,7	2,42	3,53	7,05	2,10	11,7	6,40	
16	3,53	5,45	11,9	8,50	4,16	10,2	1,94	2,74	3,95	1,94	16,7	6,15	
17	3,32	7,05	11,0	10,0	2,90	10,5	1,94	7,55	3,32	1,94	13,2	5,90	
18	3,11	6,85	16,9	11,7	2,58	12,2	1,78	6,85	3,32	1,78	11,9	5,90	
19	2,90	34,5	13,7	9,50	2,26	11,4	1,46	4,58	3,53	1,78	13,4	6,15	
20	3,95	34,2	27,4	8,50	2,58	11,0	1,30	6,60	3,32	1,62	14,9	6,60	
21	4,58	22,2	24,3	9,50	2,58	11,0	1,22	5,70	3,11	1,62	16,4	6,15	
22	6,40	13,7	18,4	7,80	8,85	9,50	1,06	4,16	2,74	1,46	13,4	5,90	
23	8,75	10,7	15,7	14,4	11,0	9,25	0,980	3,95	2,58	1,46	11,0	5,90	
24	9,75	8,25	14,2	17,7	5,25	9,75	0,900	3,32	4,37	1,30	11,0	5,90	
25	8,50	6,85	12,7	16,9	3,95	12,4	0,900	2,90	6,15	1,30	12,9	6,15	
26	7,30	6,15	13,9	14,2	3,30	10,0	0,980	2,58	3,95	1,46	15,4	6,85	
27	7,30	5,90	39,8	12,7	6,85	12,0	0,900	12,0	3,53	1,46	24,0	8,50	
28	7,30	5,45	29,0	11,9	5,70	26,9	0,820	6,60	3,32	1,46	17,9	8,50	
29	7,30		26,1	11,0	4,60	18,9	0,980	3,95	2,74	3,11	13,4	8,25	
30	7,05		25,3	10,5	4,37	17,9	0,980	3,53	2,58	3,32	11,9	8,75	
31	6,85		23,3		5,00		0,900	3,95		10,7		9,25	

Moyennes journalières : Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	6,55	10,4	15,4	13,7	6,05	14,9	4,10	6,15	4,18	2,66	11,7	8,00	8,65
	naturelles	m³/s	5,20	10,2	18,1	14,5	6,05	14,0	3,10	7,40	4,85	3,05	11,2	6,40	8,65
		l/s/km²	13,4	26,2	46,5	37,3	15,6	36,0	8,0	18,0	12,5	7,9	28,8	16,5	22,3
		Mm³	14	25	49	38	16	36	8	20	13	8	29	17 =	273
mensuelles		mm	36	65	125	97	42	93	21	51	32	21	75	44 =	702

PRÉCIPITATIONS

Moyennes	mm												=
- Royère (650 m)	mm	63	119	225	128	93	155	28	260	108	84	167	47 =
- La Nouaille (680 m)	mm	52	97	167	97	108	126	22	217	76	65	147	34 =
- St-Sulp.-les Chps (590 m)	mm	45	86	141	68	72	219	17	212	77	53	126	34 =
- Vallières (580 m)	mm	49	73	158	72	92	138	21	246	73	54	135	33 =

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960	mm												=
Déficit d'écoulement	mm												=

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles	mm	78	77	68	56	49	35	25	18	18	30	53	68 = 575
	Mm³	31	30	26	22	19	13	10	7	7	12	21	26 = 224
1921-1960 40 ans	l/s/Km²	29,4	30,6	25,3	21,7	18,3	13,4	9,5	6,6	6,8	11,3	20,5	25,4 18,2
	m³/s	11,44	11,89	9,84	8,44	7,13	5,20	3,69	2,56	2,65	4,40	7,99	9,87 7,08
mensuelles	m³/s	12,1	11,9	10,2	9,00	7,25	5,35	3,74	2,58	2,59	4,20	7,85	10,1 7,25
Maxima journaliers	m³/s	61	52	65	57	56,5	42	74	37,7	24	55	47	56 10,8 EXTRÊMES ANNUELS
1919-63	année	1920	1926	1923	1922	1940	1926	1927	1963	1925	1956	1931	1929 1956
Minima journaliers	m³/s	1,30	0,92	0,84	0,60	0,68	0,30	0,12	0,04	0,12	0,12	0,16	0,60 2,62
	année	1949	1949	1949	1949	1949	1945	1949	1949	1926	1921	1921	1945 1949

Moyennes mensuelles des débits journaliers

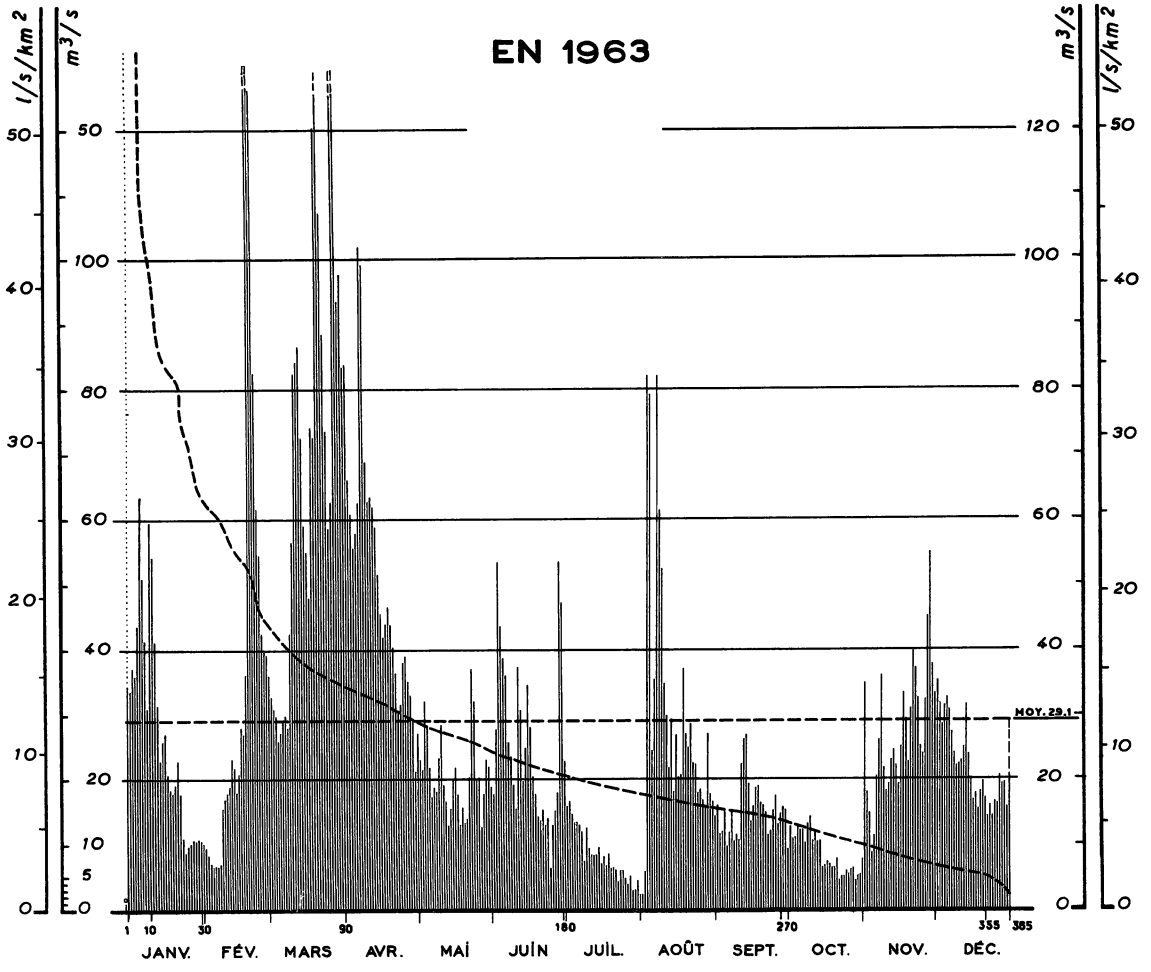
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1943 par le jeu de la réserve de LAVAUD-GELADE-1943

Autres références pages : 6, 17, 21, 22, 36, 54, 55, 254, 261.

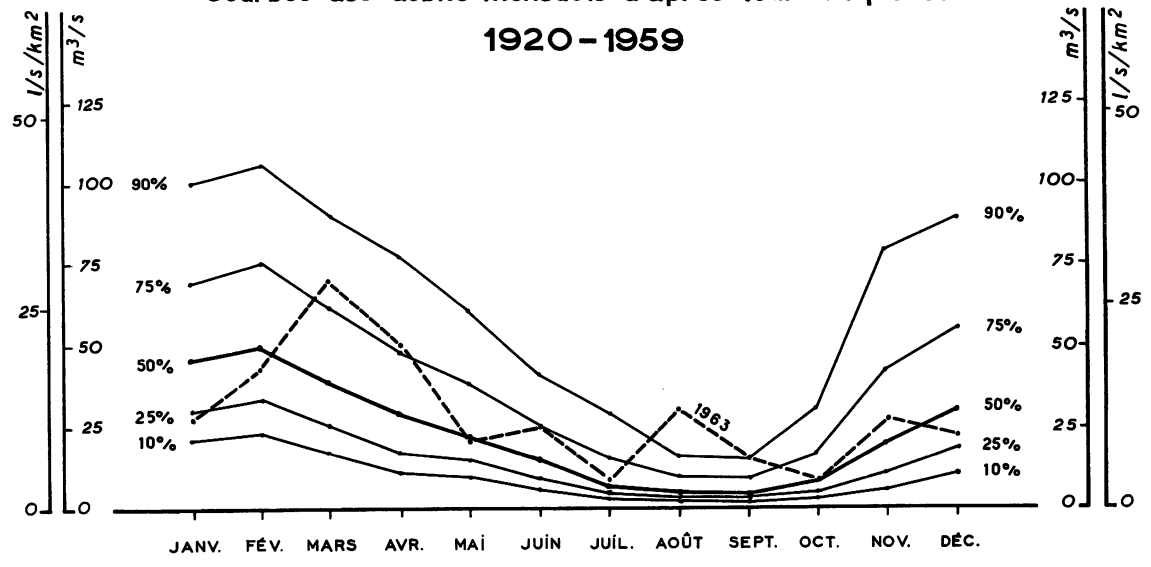
LA CREUSE A EGUZON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 400 km2 **N° 10**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 148 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1926

Latitude : 46° 26' N
Longitude : 1° 34' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	34,6	9,60	32,7	84,0	23,0	17,6	16,0	2,30	16,0	12,8	34,9	35,1
2	33,6	8,30	30,6	66,0	21,5	27,6	16,5	6,00	11,0	9,00	18,1	31,8
3	37,1	7,20	30,0	61,0	32,4	53,4	14,6	82,0	11,7	10,7	15,0	28,3
4	35,7	6,50	25,8	55,5	28,2	43,5	13,5	79,0	15,0	13,0	8,60	31,2
5	43,5	6,70	27,2	58,0	21,8	38,2	13,5	24,4	8,70	12,3	11,4	32,6
6	63,5	6,70	29,2	62,2	17,2	36,0	13,0	35,5	10,8	12,3	20,6	31,0
7	51,0	7,00	29,7	102	18,8	25,6	11,7	83,0	15,2	10,1	26,0	27,4
8	41,2	15,4	28,1	99,0	18,2	23,5	7,30	61,5	9,50	13,3	35,6	24,1
9	30,8	17,0	42,1	69,0	23,5	19,3	12,5	52,5	11,4	14,2	21,7	22,0
10	59,5	17,8	56,5	62,5	28,5	15,3	9,30	34,8	10,9	8,60	18,2	22,5
11	54,0	18,8	82,0	63,5	19,2	37,0	8,10	30,0	22,3	9,80	19,4	22,7
12	41,0	23,3	84,0	62,0	16,7	30,5	8,10	21,6	26,2	8,50	23,2	24,8
13	31,5	21,7	86,5	59,0	13,0	19,6	8,10	29,0	26,7	8,70	24,6	31,3
14	23,0	18,0	72,5	51,5	15,5	24,9	9,50	18,3	19,2	6,20	22,1	23,7
15	25,7	21,0	59,0	45,5	20,0	34,5	7,00	26,7	13,3	6,60	19,3	20,2
16	27,2	28,1	55,0	42,0	21,7	27,7	8,10	20,3	15,8	7,30	25,8	16,6
17	20,8	27,0	48,0	44,0	17,9	20,1	6,60	20,7	18,7	7,00	33,5	18,1
18	18,5	36,0	74,0	46,5	13,1	17,6	8,50	36,8	18,8	6,40	29,5	15,4
19	18,0	205	72,5	44,0	15,5	14,3	6,20	27,0	16,2	6,40	22,6	18,3
20	19,8	218	120	40,2	11,5	13,6	6,30	25,0	16,0	8,00	32,0	19,6
21	23,0	127	159	36,5	14,2	15,4	6,00	28,6	14,9	4,50	39,7	17,3
22	18,0	82,5	107	30,3	20,3	13,0	4,00	22,9	10,1	5,00	37,0	14,5
23	10,0	61,5	88,5	31,7	37,0	14,0	6,00	22,5	11,9	4,80	32,5	15,8
24	8,10	54,5	73,5	37,9	32,0	6,50	6,00	18,0	15,2	6,10	25,5	14,5
25	9,90	42,5	58,5	38,8	19,8	12,6	4,40	18,4	16,7	5,70	24,0	16,7
26	10,3	40,1	62,5	35,3	20,4	15,2	3,60	16,7	13,5	6,00	32,3	16,4
27	11,0	39,1	128	33,4	12,4	17,8	5,10	15,3	15,0	6,30	45,0	20,6
28	10,9	36,0	128	29,4	18,0	53,1	3,00	27,3	16,0	4,50	55,0	19,7
29	11,1		92,5	21,2	23,2	46,7	3,00	17,6	15,5	5,00	37,7	19,8
30	10,6		97,5	27,1	21,7	22,5	4,50	16,7	9,5	5,30	33,2	15,9
31	10,8		83,5		18,6		2,20	14,5		7,70		20,9

Moyennes des débits classés ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	27,2	43,0	70,0	51,5	20,5	25,2	8,15	30,2	15,1	8,15	27,5	22,2	29,1
	naturelles	m³/s	27,2	43,0	70,0	51,5	20,5	25,2	8,15	30,2	15,1	8,15	27,5	22,2	29,1
		l/s/km²	11,3	17,9	29,2	21,5	8,5	10,5	3,4	12,6	6,3	3,4	11,5	9,3	12,1
		Mm³	73	104	187	133	55	66	22	81	39	22	72	60	= 914
mensuelles		mm	30	43	78	56	23	27	9	34	16	9	30	25	= 380

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm													=
- Clairavaux	(635 m)	mm	60	110	170	109	106	153	23	171	94	71	156	42	= 1 265
- Confolent	(450 m)	mm	24	53	112	63	68	77	22	195	137	48	85	27	= 911
- Anzème	(400 m)	mm	44	65	128	66	68	157	15	205	42	34	98	32	= 954
- Gouby	(350 m)	mm	40	52	98	55	56	90	36	225	53	43	60	15	= 823

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm	58	61	52	39	32	21	13	7	8	18	38	47	= 394
		Mm³	140	146	126	94	78	50	31	17	18	43	90	114	= 947
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	21,8	24,3	19,5	15,0	12,2	8,1	4,8	2,7	2,8	6,7	14,4	17,8	12,5
		m³/s	52,4	58,4	46,9	36,1	29,2	19,4	11,6	6,5	6,8	16,1	34,6	42,6	30,0
1919-63	**mensuelles**	m³/s	54,5	57,5	48,0	37,9	29,3	18,9	12,0	6,85	6,65	15,2	33,5	42,9	30,3

ÉCOULEMENT

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

EXTRÊMES ANNUELS

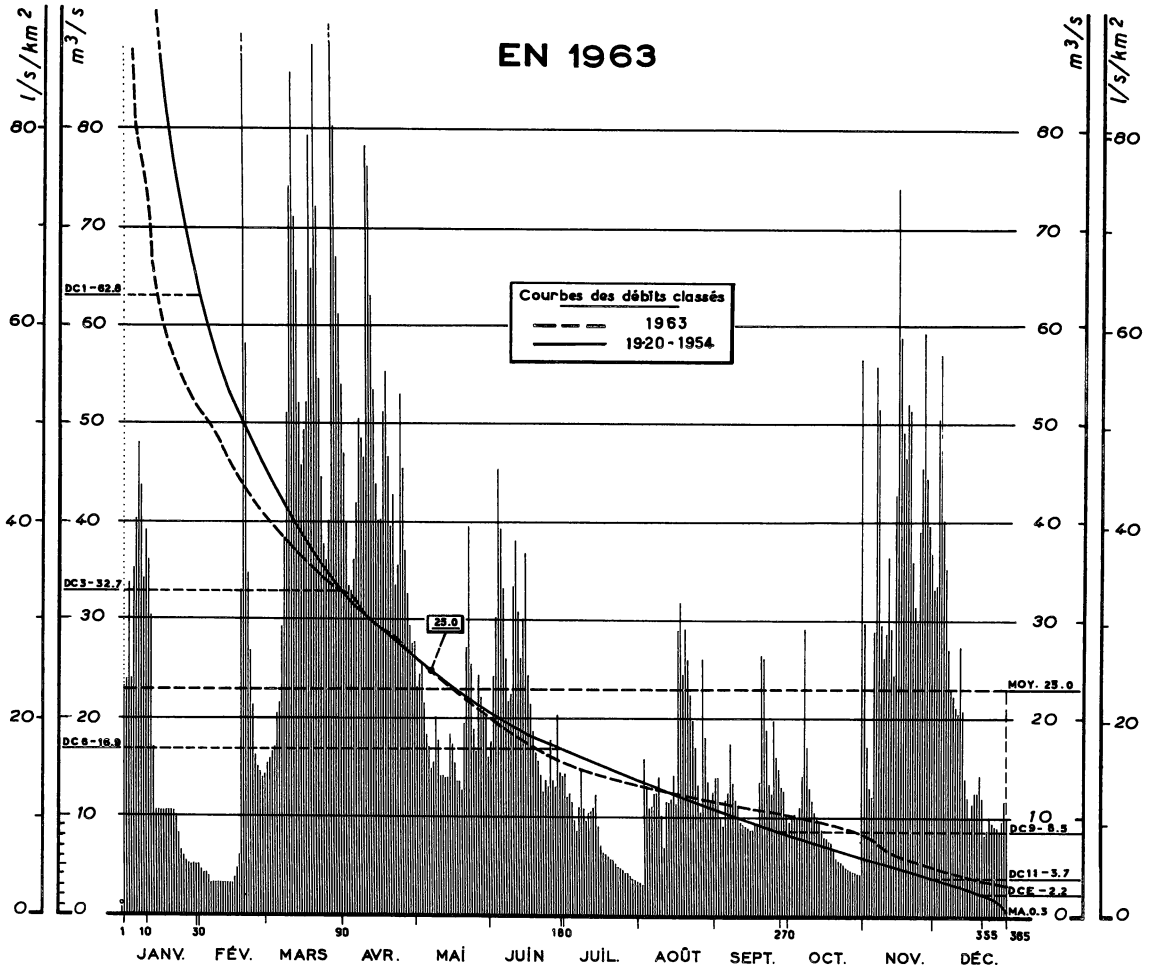
AVATARS

STATION ANTERIEURE : PONT des PILES (2450 km2) de 1919 à 1925

Autres références pages : 6, 17, 22, 34, 54, 55, 254, 261.

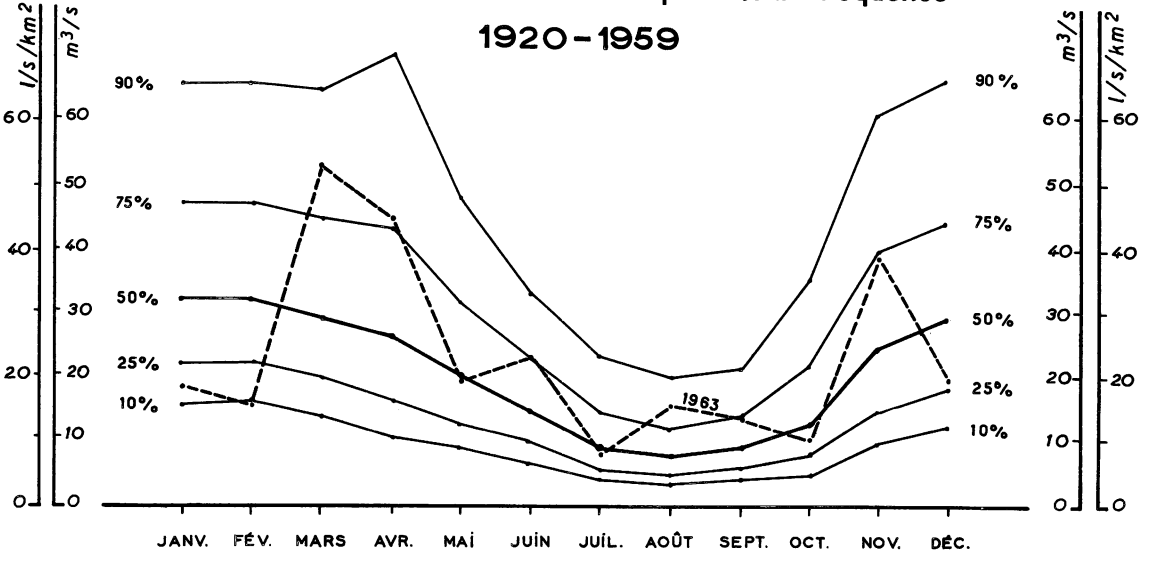
LA DORDOGNE A BORT

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 010 km2 — **N° II**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 542 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1918

Latitude : 45° 24' N
Longitude : 2° 29' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	23,3	4,50	15,3	46,8	22,8	17,5	14,2	3,20	13,7	9,50	29,8	33,1
2	23,8	4,00	15,8	39,6	24,3	24,0	11,7	3,00	13,9	10,0	17,2	33,4
3	33,6	4,00	16,4	33,2	25,3	29,9	12,1	15,9	9,90	10,2	14,5	50,5
4	24,0	3,60	16,7	32,8	21,5	45,1	11,1	13,3	8,80	10,0	13,0	57,0
5	35,1	3,00	20,1	35,9	18,1	38,8	9,20	10,7	11,5	11,0	12,0	40,1
6	40,0	3,00	21,6	41,9	16,9	33,0	8,10	10,9	12,2	14,1	28,9	35,1
7	47,9	3,00	29,1	50,5	14,8	25,6	10,7	12,4	17,4	29,2	56,0	26,8
8	43,5	3,00	38,2	48,4	15,3	21,5	14,6	12,4	13,1	16,9	51,5	23,1
9	33,7	3,00	51,0	46,6	19,9	22,2	10,5	14,0	11,6	13,0	29,5	22,4
10	38,8	3,00	74,0	78,0	17,7	33,1	9,30	9,90	10,8	11,7	26,4	21,2
11	35,8	3,00	85,5	76,0	14,0	37,9	10,2	6,60	9,40	10,5	28,6	20,5
12	30,1	3,00	71,0	63,0	14,0	30,6	10,5	11,5	9,20	10,0	36,4	27,4
13	17,0	3,00	65,5	53,5	13,8	25,8	10,9	11,4	8,90	9,30	29,1	20,8
14	10,5	3,00	52,0	43,6	13,8	29,9	12,3	11,7	8,70	8,60	24,5	13,9
15	10,5	3,50	45,7	40,0	18,1	36,6	8,70	14,2	8,50	8,00	43,0	11,8
16	10,5	4,60	49,2	40,0	17,1	24,4	7,00	11,0	8,50	7,70	74,0	9,50
17	10,5	6,00	53,0	51,0	15,1	21,2	6,20	29,0	9,00	7,50	59,0	11,4
18	10,5	33,7	79,0	55,0	13,5	18,3	6,10	31,6	9,00	7,50	49,2	12,5
19	10,5	129	65,5	46,5	13,5	16,1	5,90	24,5	13,5	6,60	46,5	12,5
20	10,5	58,0	88,0	39,2	12,5	15,3	5,70	29,0	26,3	5,70	52,0	14,2
21	10,5	34,5	72,0	42,5	19,1	13,8	5,60	26,0	26,1	5,40	51,5	12,0
22	10,0	26,7	54,5	33,3	27,1	12,3	5,20	22,4	18,7	5,20	36,0	8,00
23	8,10	21,1	44,5	35,2	39,2	13,6	4,80	19,7	13,3	5,00	31,3	8,40
24	6,60	16,1	37,5	53,0	25,2	12,8	4,70	17,0	12,2	4,80	29,6	10,0
25	5,70	15,0	36,0	45,3	18,8	17,6	4,60	13,1	19,7	4,60	38,8	9,40
26	5,30	14,4	40,0	36,9	16,4	13,4	4,30	10,3	15,8	4,40	45,3	9,00
27	5,00	13,8	118	32,5	24,1	12,7	4,10	26,0	14,7	4,30	59,3	8,80
28	5,00	14,2	80,0	29,2	21,9	20,0	3,90	18,0	12,9	4,30	44,4	8,50
29	5,00		67,0	27,5	20,9	14,5	3,70	13,6	12,7	4,20	39,6	9,30
30	5,00		61,0	27,6	19,9	13,7	3,50	11,5	10,0	4,20	36,6	11,6
31	5,00		54,0		15,9		3,40	12,4		56,6		9,90

Moyennes mensuelles et annuelles des débits journaliers II

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mesurées m³/s	18,4	15,6	52,0	44,1	19,0	23,0	7,85	15,4	12,6	10,3	37,8	19,4	23,0
naturelles m³/s	18,4	25,6	52,0	44,1	19,0	23,0	7,85	15,4	12,6	10,3	37,8	19,4	23,0
l/s/km²	18,2	15,4	51,5	43,7	18,8	22,8	7,8	15,2	12,5	10,2	37,4	19,2	22,7
Mm³	49	38	139	114	51	60	21	41	33	28	98	52	= 724
mensuelles mm	49	37	138	113	51	59	21	41	32	27	97	52	= 717

PRÉCIPITATIONS

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes mm													=
- Flayat (750 m) mm	41	86	134	98	94	97	21	140	61	70	121	37	= 1 000
- Messeix (800 m) mm	46	85	141	105	87	117	53	191	95	75	139	36	= 1 170
- Tour d'Auv. (970 m) mm	72	121	191	100	91	170	60	200	107	85	166	32	= 1 395
- Ségur-les-Villas (1 040 m) mm	48	87	180	81	73	167	63	130	61	62	122	22	= 1 096

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm — **Déficit d'écoulement** mm

1921-1960 40 ans — **ÉCOULEMENT**

Moyennes naturelles

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mm	96	93	93	82	63	46	31	28	30	48	80	91	= 780
Mm³	98	94	94	83	64	45	30	28	30	48	81	92	= 787
l/s/Km²	36,1	37,1	34,7	31,8	23,7	17,3	11,2	10,4	11,6	17,6	30,8	34,1	24,7
m³/s	36,5	37,5	35,0	32,1	23,9	17,5	11,3	10,5	11,7	17,8	31,1	34,4	24,9

1918-63 — **mensuelles** m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	37,8	36,9	35,6	33,9	23,9	16,8	11,2	10,0	11,0	16,9	30,0	35,2	24,9

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

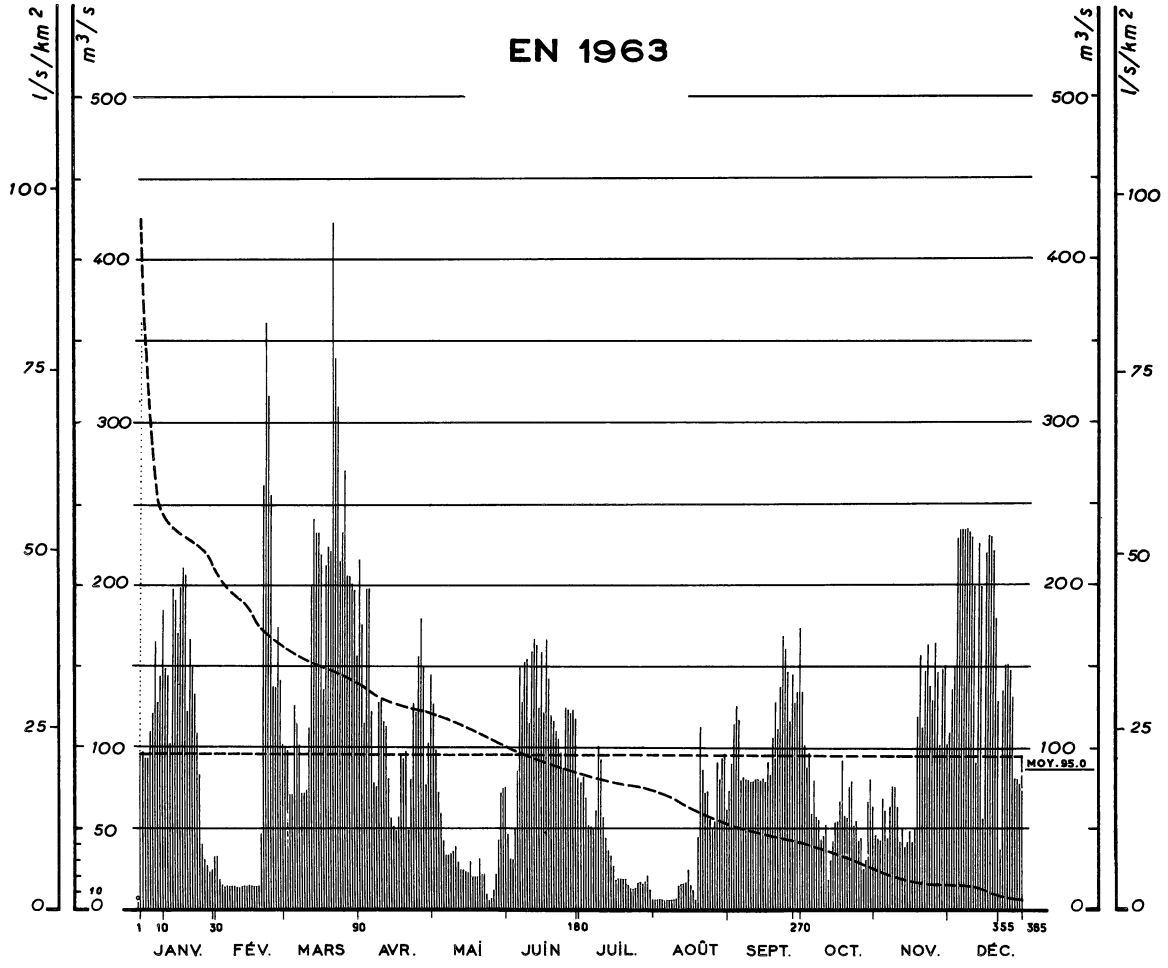
AVATARS

Débits journaliers NATURELS RECONSTITUES par l'usine, c'est-à-dire corrigés du jeu de la réserve de BORT-1951.

Autres références pages : 6, 17, 21, 36, 56, 57, 254, 262.

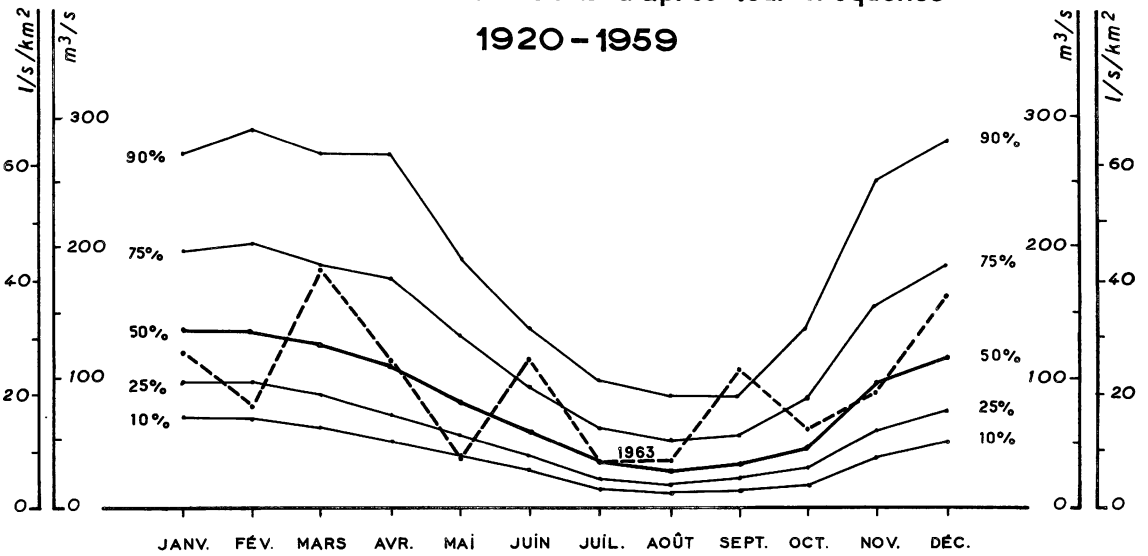
LA DORDOGNE A ARGENTAT

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 4 420 km2

N° 12

ALTJTUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 173 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1899

Latitude : 45° 06' N
Longitude : 1° 56' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	88,5	31,1	99,0	214	127	45,4	79,0	5,00	73,5	133	44,3	110
2	97,5	18,2	97,5	176	98,0	30,3	81,5	5,00	90,0	101	43,3	136
3	93,0	15,0	71,0	115	72,0	31,1	68,0	5,00	115	87,0	42,3	149
4	93,0	14,0	71,0	197	59,0	50,0	52,5	5,00	126	94,5	67,5	228
5	113	14,5	125	197	41,3	84,5	51,5	5,00	117	56,5	60,0	234
6	121	14,5	115	122	34,0	148	51,5	5,00	79,0	80,0	43,3	234
7	165	14,0	102	79,0	34,0	127	62,0	5,00	81,5	56,5	63,5	234
8	127	14,0	71,0	68,0	34,8	153	102	5,00	80,0	55,5	75,0	234
9	144	13,5	71,0	126	36,5	154	92,5	5,00	80,0	43,3	74,5	232
10	184	13,5	73,5	129	38,1	115	56,5	6,00	79,0	45,4	63,0	228
11	148	14,0	108	115	28,9	159	43,3	15,0	79,0	52,5	41,5	199
12	144	14,0	199	110	24,2	166	36,5	16,0	80,0	16,6	49,2	84,5
13	102	14,0	241	80,0	24,2	163	34,0	16,0	80,0	30,3	38,1	225
14	197	14,0	232	55,0	22,9	124	26,7	17,4	80,0	42,3	40,6	199
15	190	14,0	232	50,5	22,3	158	19,3	15,0	79,0	55,5	41,5	220
16	170	13,5	219	49,5	29,6	121	19,3	15,0	79,0	55,5	41,5	220
17	197	13,5	136	56,5	19,9	166	18,8	12,0	91,5	67,0	48,7	230
18	210	14,5	212	94,5	19,9	143	19,3	5,00	83,0	91,5	118	230
19	205	45,9	223	93,0	19,9	119	18,2	45,0	106	58,0	156	221
20	122	260	221	97,5	31,8	117	15,0	113	128	56,5	110	180
21	167	361	423	48,4	20,4	110	13,0	86,0	111	75,5	146	127
22	149	316	340	80,0	21,0	105	13,0	72,0	138	79,5	163	36,5
23	133	255	309	127	9,00	96,0	13,0	73,5	169	51,5	138	135
24	108	136	214	122	5,00	86,0	13,0	55,5	161	55,5	126	150
25	83,0	135	228	156	6,00	124	15,0	51,5	147	42,3	164	150
26	38,1	173	270	180	11,0	122	16,0	54,5	116	43,3	145	148
27	31,1	141	205	150	22,0	120	15,0	90,0	146	24,2	101	132
28	26,7	102	205	77,5	42,3	122	16,0	80,0	127	31,8	147	80,0
29	22,3		201	103	72,0	117	20,4	93,0	135	65,1	150	80,0
30	22,9		188	145	74,5	80,0	12,0	96,0	174	80,2	102	77,5
31	31,1		156		74,5		5,00	62,0		64,0		73,5

Moyennes mensuelles établies à partir des débits journaliers

Valeurs instantanées maximum jour m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	120	78,5	18,3	124	37,9	115	35,4	36,9	108	61,0	88,5	16,3	95,0
	naturelles	m³/s	90,5	90,0	248	194	82,5	108	36,9	61,5	54,5	42,2	151	88,0	140
		l/s/km²	20,5	20,4	56,0	43,9	18,7	24,4	8,4	13,9	12,3	9,6	34,2	19,9	23,5
		Mm³	242	218	665	505	221	280	99	165	141	123	391	236	= 3 276
mensuelles		mm	55	49	150	114	50	63	22	37	32	26	89	54	= 741

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Mont-Dore	(1 050 m)	mm	78	127	245	123	111	131	65	204	120	98	220	21	= 1 543
- St-Germ. Lavolps	(690 m)	mm	55	98	170	97	66	154	27	172	49	79	164	40	= 1 171
- Areil de Palisse	(680 m)	mm	69	120	184	105	104	139	21	147	70	86	160	38	= 1 243
- Champs	(500 m)	mm	48	111	148	85	74	125	42	165	84	71	127	33	=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = **Déficit d'écoulement** mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	94	92	90	80	60	42	27	25	26	41	73	88	= 738
		Mm³	415	408	398	353	263	186	119	108	116	186	322	387	= 3 256
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	35,1	36,7	33,6	30,8	22,2	16,2	10,1	9,2	10,2	15,3	28,1	32,6	23,3
		m³/s	155,1	162,7	148,5	136,1	98,2	71,8	44,6	40,5	44,9	67,5	124,4	144,4	103
1899-63	**mensuelles**	m³/s	160	163	163	143	106	73,5	48,4	39,3	44,1	69,0	126	158	108
															EXTRÊMES ANNUELS
	Maxima journaliers	m³/s	981	1200	1277	919	860	597	1140	540	702	1253	928	1007	207
		année	1936	1904	1912	1922	1940	1910	1927	1931	1927	1907	1926	1935	1910
	Minima journaliers	m³/s	2,0	4,4	3,8	2,6	2,2	1,5	1,2	1,2	1,3	1,5	3,3	2,2	43,3
		année	1954	1949	1963	1952	1952	1946	1953	1953	1952	1953	1953	1953	1949

AVATARS

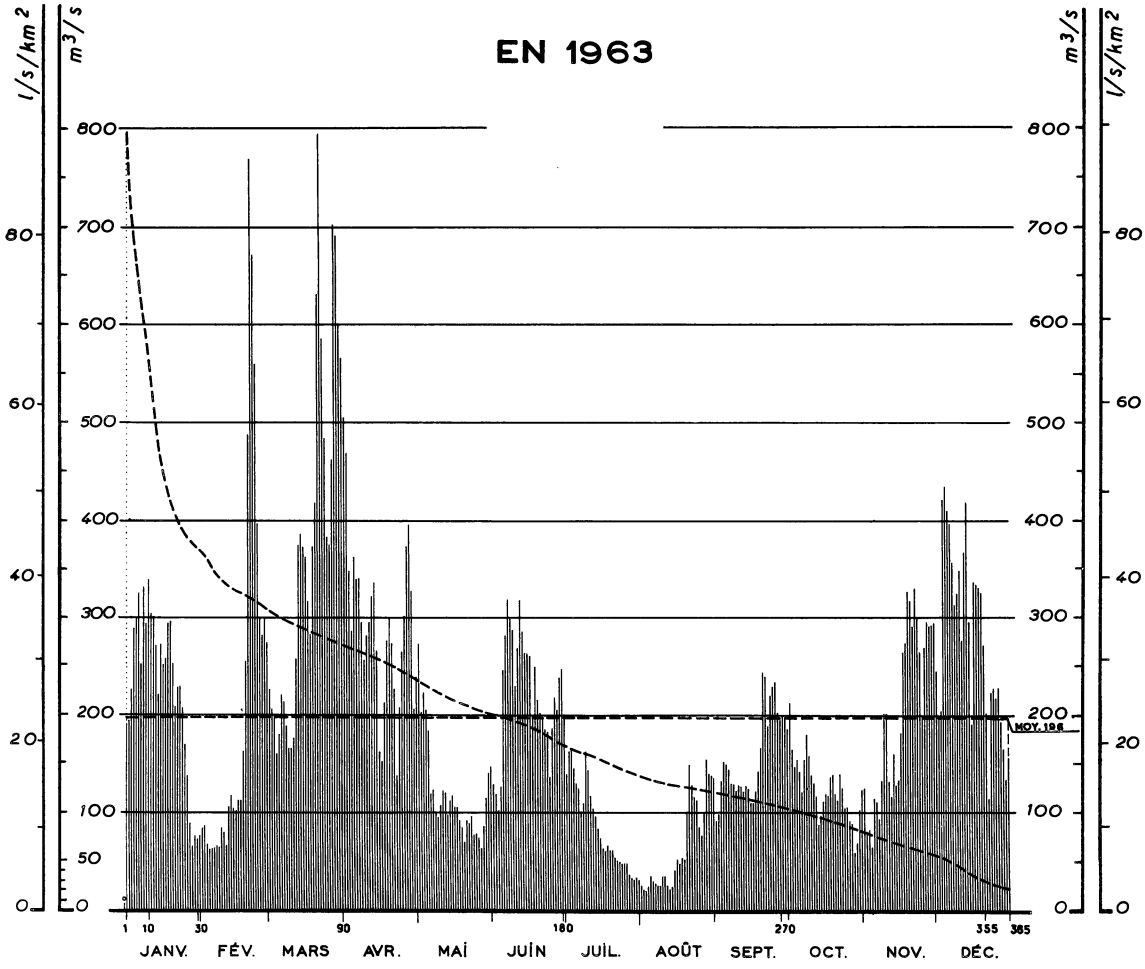
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de : LE MOULINARD-1927, MAREGES-1935, LA TRIOUZOUNE, LAIGLE-1945: LA VALETTE-1949, BORT, CHASTANG-1951, ARGENTAT-1957,

Voir aussi les précipitation mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 11 (Bort) et 14-1 (Pont des bouyges).

Autres références pages : 6,17, 36, 56, 57, 262.

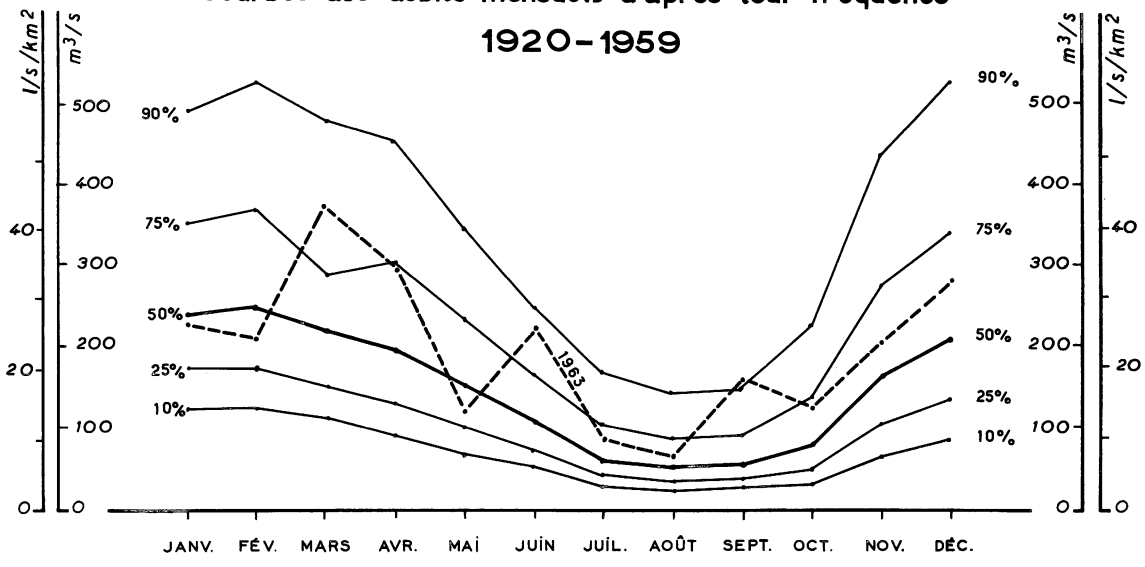
LA DORDOGNE A CENAC (Domme)

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 6 700 km2

N° 13

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 65 m
Latitude : 44° 48' N
Longitude : 1° 12' E

STATION EN SERVICE DEPUIS 1918

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	192	81,5	224	505	271	129	138	26,0	90,0	212	125	244
2	194	85,0	206	466	202	118	161	22,8	99,0	164	78,5	194
3	226	66,0	200	348	222	103	162	21,3	132	147	80,0	252
4	289	60,5	159	284	204	127	143	25,2	151	153	64,5	420
5	300	60,5	180	361	182	246	130	34,0	149	142	114	431
6	326	62,0	220	339	118	282	125	29,2	145	121	111	409
7	252	64,5	214	339	121	318	101	27,5	130	155	93,5	396
8	332	63,0	188	295	99,0	298	108	26,0	129	180	181	356
9	293	78,5	166	255	93,5	287	161	26,8	123	157	200	311
10	339	78,5	166	282	106	226	143	34,0	129	138	200	321
11	303	64,5	176	295	121	269	116×	35,0	127	130	132	348
12	300	105	257	321	120	316	105	25,2	123	116	114	275
13	271	108	373	335	95,5	287	95,0	22,0	127	87,0	159	364
14	220	103	386	267	110	264	82,0	24,4	125	95,5	127	417
15	271	101	371	162	116	264	73,0	41,2	108	112	132	296
16	252	112	363	151	105	262	62,0	52,0	108	120	180	188
17	257	112	316	212	103	200	59,0	47,2	123	118	262	335
18	293	163	282	276	90,0	250	64,5	55,0	143	136	273	332
19	293	255	373	300	81,5	214	59,0	52,0	166	138	326	328
20	252	487	418	273	69,0	202	59,0	103	242	118	316	324
21	208	770	630	226	90,0	198	51,0	149	240	112	289	271
22	228	670	795	136	87,0	184	48,5	129	188	140	328	200
23	228	560	585	206	95,5	182	47,2	116	218	125	298	111
24	208	397	483	264	76,0	134	46,0	112	228	105	263	222
25	170	300	382	300	77,0	186	46,0	83,5	234	105	196	224
26	138	282	375	373	73,0	216	44,8	77,2	202	90,0	269	216
27	88,5	300	461	396	60,5	204	35,0	101	196	88,5	295	216
28	65,0	273	701	328	85,0	238	31,0	155	200	57,5	289	192
29	74,5		690	206	114	246	29,2	140	196	66,0	289	164
30	71,5		600	238	140	200	32,0	138	186	103	291	134
31	74,5		565		145		28,4	134		123		155

Moyennes annuelles — Moyennes décadaires

Valeurs instantanées — maximum jour (m³/s) : 820 le 21

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m³/s	226	209	371	291	118	222	83,5	66,5	159	124	203	279	196
	naturelles	m³/s	190	215	457	378	151	226	76,0	100	105	92,0	272	189	204
		l/s/km²	21,8	24,7	52,5	43,4	17,4	26,0	8,8	11,5	12,1	10,6	31,3	21,7	23,4
		Mm³	510	520	1 220	980	404	585	204	268	272	246	705	505	= 6 419
mensuelles		mm	61	60	140	115	46	66	24	31	31	28	80	58	= 740

PRÉCIPITATIONS

Moyennes															=
- Bort	(480 m)	mm	50	116	152	91	57	115	35	138	100	74	127	35	= 1 090
- Beaulieu	(146 m)	mm	38	127	159	115	102	161	66	173	94	85	138	84	= 1 342
- Gourdon	(220 m)	mm	36	83		75		216	41	181					=
- Vayrac	(130 m)	mm	38	99	127	94	70	130	40	164	88	52	127	60	= 1 089

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm													=
Déficit d'écoulement		mm													=
Moyennes	naturelles	mm	87	84	80	69	54	38	23	20	22	36	65	82	= 660
		Mm³	758	734	699	604	469	329	204	182	192	313	565	712	= 5 761
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	32,5	33,7	30,0	26,8	20,1	14,6	8,7	7,8	8,5	13,4	25,1	30,6	20,9
		m³/s	283	293	261	233	175	127	76	68	74	117	218	266	182
1918-63 **mensuelles**		m³/s	293	290	264	245	176	124	76,5	64,5	71,0	113	212	274	184

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

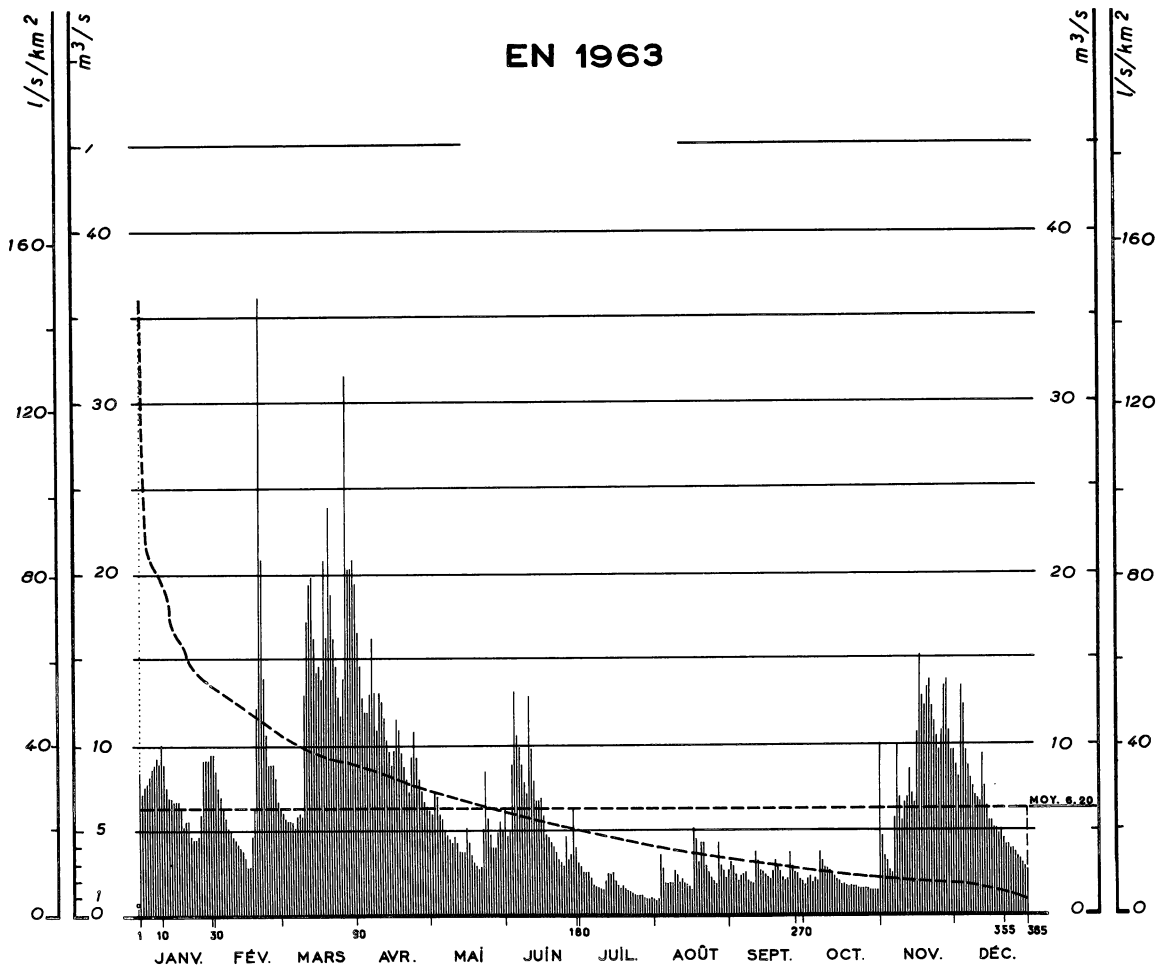
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de : LE MOULINARD-1927, MAREGES-1935, LA TRIOUZOUNE, L'AIGLE, SAINT ETIENNE-CANTALES-1945, GOUR NOIR-1946, LA VALETTE-1949, ENCHANET-1950, BORT, CHASTANG-1951, ARGENTAT-1957, HAUTEFAGE-1958.

Voir en outre les précipitation mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 12 (Argentat) n° 15-1 (Basteyroux) et n° 16 (Saint Etienne-Cantalès).

Autres références pages : 6, 15, 17, 36, 58, 59, 254, 262.

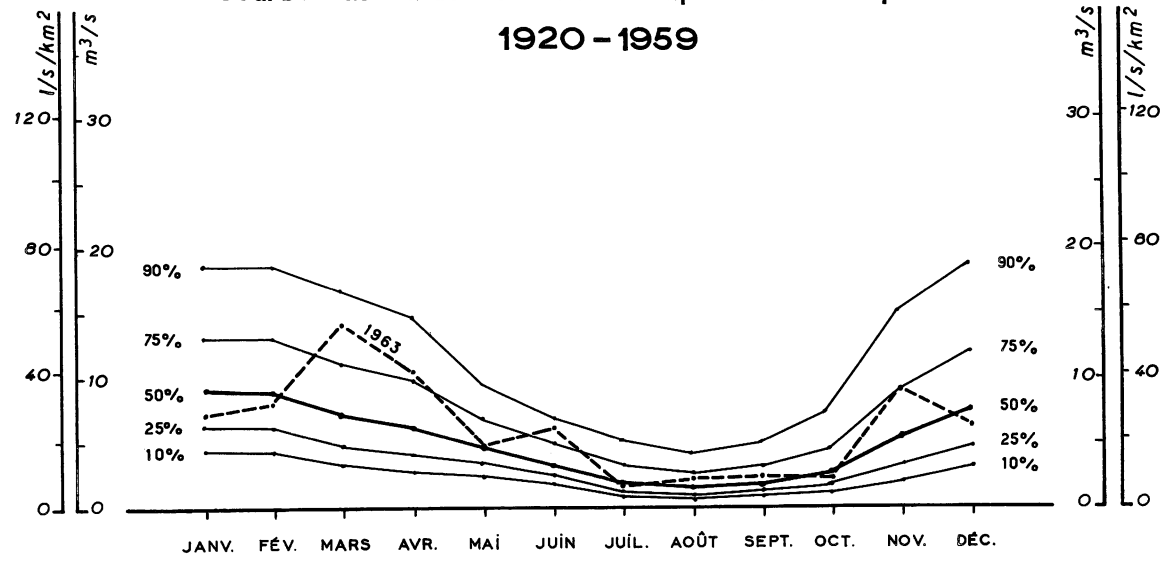
LA LUZEGE A PONT-DES-BOUYGES

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 252 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 429 m
Latitude : 45° 23' N
Longitude : 2° 08' E

N° 14-1

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	8,40	8,40	5,95	16,6	5,85	4,58	2,82	0,730	3,04	1,72	4,58	8,75
2	7,10	7,40	5,65	14,5	7,15	4,80	2,47	0,890	2,82	2,10	3,48	8,05
3	7,40	6,85	5,40	12,7	6,90	8,75	2,47	3,48	2,35	2,22	3,26	13,4
4	7,70	6,25	5,40	11,9	5,85	13,0	2,47	2,60	1,97	1,89	2,60	12,3
5	8,05	5,65	5,40	11,9	5,60	10,5	2,10	2,72	2,22	2,15	2,47	9,80
6	8,40	5,10	5,10	13,0	4,80	9,80	1,72	1,72	2,35	2,02	5,67	8,75
7	8,75	4,80	5,65	16,2	4,60	8,75	1,60	1,72	2,47	3,80	10,1	8,05
8	9,10	4,60	5,95	13,0	4,40	7,70	1,60	1,72	1,97	3,20	6,85	7,40
9	8,75	4,36	5,65	10,8	4,20	7,10	2,47	2,47	1,85	2,80	5,40	7,10
10	10,1	4,14	13,0	13,0	4,58	12,7	1,35	2,22	1,72	2,67	6,55	6,85
11	8,75	3,92	17,1	12,5	4,14	9,80	1,97	1,72	3,70	2,54	6,85	6,55
12	7,40	3,70	19,3	11,5	3,70	7,70	2,35	1,97	3,26	2,41	8,40	9,45
13	6,85	3,26	19,7	10,2	3,70	6,55	2,35	1,85	2,47	2,28	7,10	7,40
14	6,85	2,82	16,2	9,55	3,70	6,55	2,47	1,72	2,47	2,02	6,55	6,25
15	6,55	2,82	14,2	8,65	5,10	6,85	1,97	1,60	2,35	1,89	10,8	5,40
16	6,55	4,58	14,5	9,55	4,15	5,65	1,60	1,35	2,22	1,76	15,3	5,40
17	6,55	6,25	13,8	11,5	3,48	4,58	1,47	5,10	2,10	1,76	12,7	5,10
18	6,25	12,3	20,7	10,8	3,04	4,36	1,60	4,36	2,47	1,76	12,3	5,10
19	5,10	36,0	16,2	9,55	2,82	4,14	1,47	3,04	3,26	1,63	13,4	4,80
20	5,40	20,7	23,7	8,65	2,60	3,92	1,35	4,14	2,82	1,63	13,8	5,10
21	5,40	13,8	18,8	8,00	2,82	3,70	1,27	4,14	2,47	1,63	12,3	4,58
22	4,58	10,5	16,2	7,15	5,10	3,26	1,19	2,82	2,22	1,63	11,2	4,14
23	4,36	8,75	14,5	9,25	8,40	3,04	1,11	2,35	1,97	1,50	10,5	4,14
24	4,36	8,75	12,7	10,8	5,65	2,82	1,04	2,10	2,10	1,50	9,80	3,92
25	4,58	8,75	11,6	9,25	4,58	4,58	1,04	1,97	3,70	1,50	10,8	3,92
26	5,95	8,05	13,8	8,00	3,92	3,26	1,04	1,72	2,82	1,50	13,4	3,70
27	9,10	6,55	31,7	7,15	3,92	3,48	0,960	4,14	2,47	1,39	13,8	3,48
28	9,10	6,25	20,2	6,60	4,80	6,25	0,890	2,82	2,35	1,39	10,8	3,26
29	9,10		20,2	6,35	5,40	3,92	0,890	2,47	2,10	1,39	9,80	2,82
30	9,45		20,7	6 10	4,80	3,04	0,960	2,10	1,85	1,39	9,80	3,82
31	9,45		18,4		6,25		0,810	2,60		10,2		2,60

Moyennes des débits journaliers ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	10,9	52,0 (19)	41,4	25,3	17,0	17,0	3,50	9,50	8,40	13,8	16,2	24,2	
Moyennes	mesurées	m³/s	7,25	8,05	14,1	10,5	4,71	6,15	1,61	2,43	2,46	2,23	9,00	6,15	6,20
	naturelles	m³/s	7,25	8,05	14,1	10,5	4,71	6,15	1,61	2,43	2,46	2,23	9,00	6,15	6,20
		l/s/km²	19	20	38	27	13	16	4	7	6	6	23	17	196
		Mm³	77	77	150	108	50	63	17	26	25	24	92	66	= 775
mensuelles		mm													=

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Meymac	(710 m)	mm	54	100	155	92	80	126	61	145	64	82	171	54	= 1 184
- Egletons	(680 m)	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	-	=
- Le Breuil	(540 m)	mm	48	103	164	9	69	131	32	186	83	70	122	51	= 1 158
- Lamazière	(630 m)	mm	59	117	158	93	65	141	26	152	72	78	145	49	= 1 155

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=
Déficit d'écoulement		mm											=

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	109	103	94	77	57	40	26	22	26	45	75	99	= 775
		Mm³	28	26	24	19	14	10	6	6	7	11	19	25	= 195
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	40,8	41,0	35,1	29,4	21,2	15,7	9,3	8,3	10,1	16,6	29,4	37,3	24,4
		m³/s	10,27	10,33	8,85	7,42	5,34	3,95	2,34	2,10	2,55	4,18	7,41	9,40	6,16
1918-63	**mensuelles**	m³/s	10,8	10,2	9,00	7,85	5,40	3,87	2,41	2,03	2,46	3,99	7,30	9,60	6,25

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s année	
Minima journaliers	m³/s année	

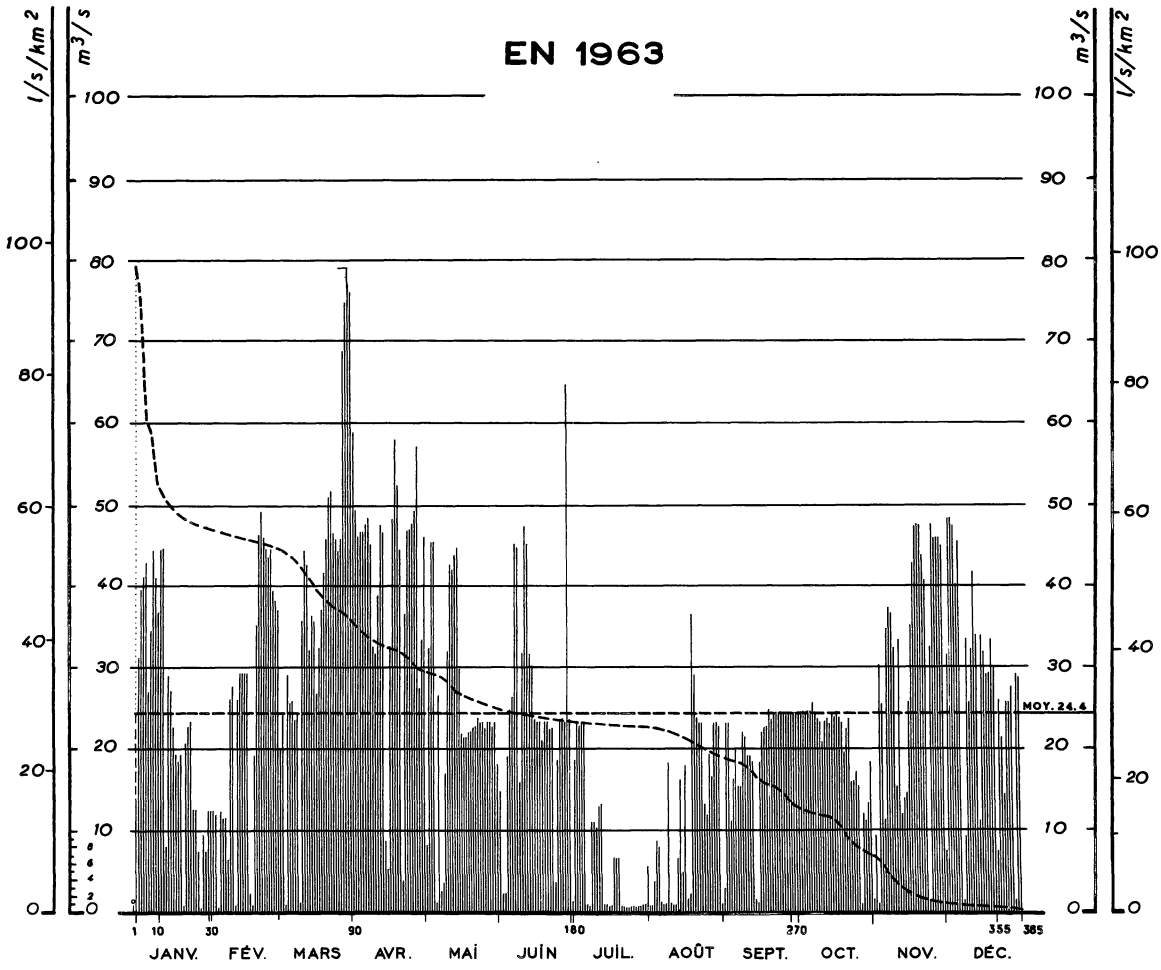
AVATARS

STATION ANTERIEURE : LAPLEAU (402 km2), 1918-1951

Autres références pages : 6, 17, 21, 36, 56, 57, 262.

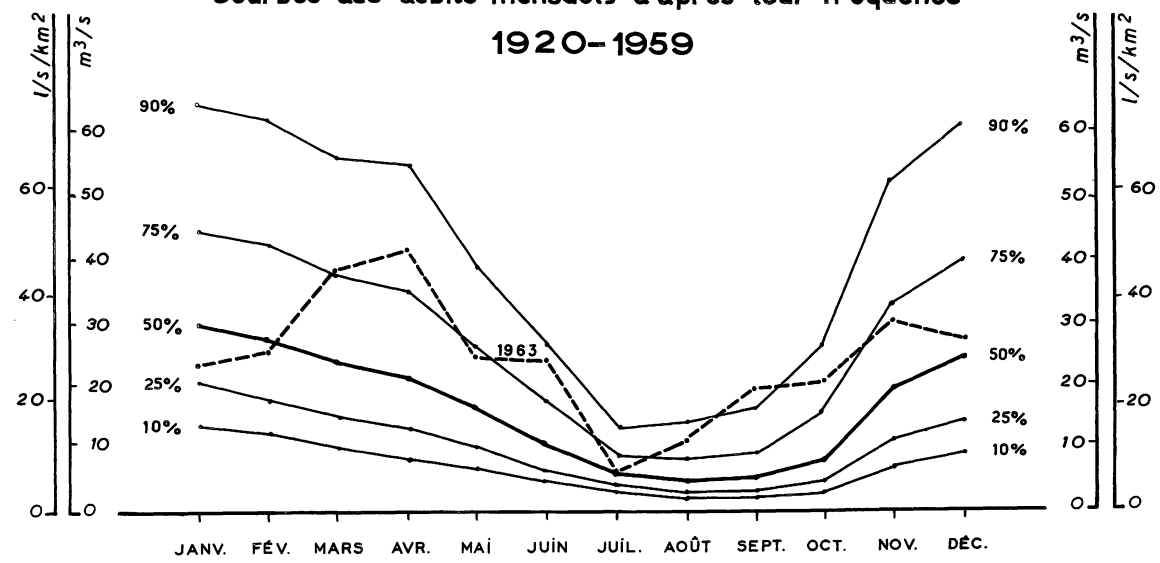
LA MARONNE A BASTEYROUX

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 821 km2 — **N° 15-1**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 179 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1918

Latitude :
Longitude :

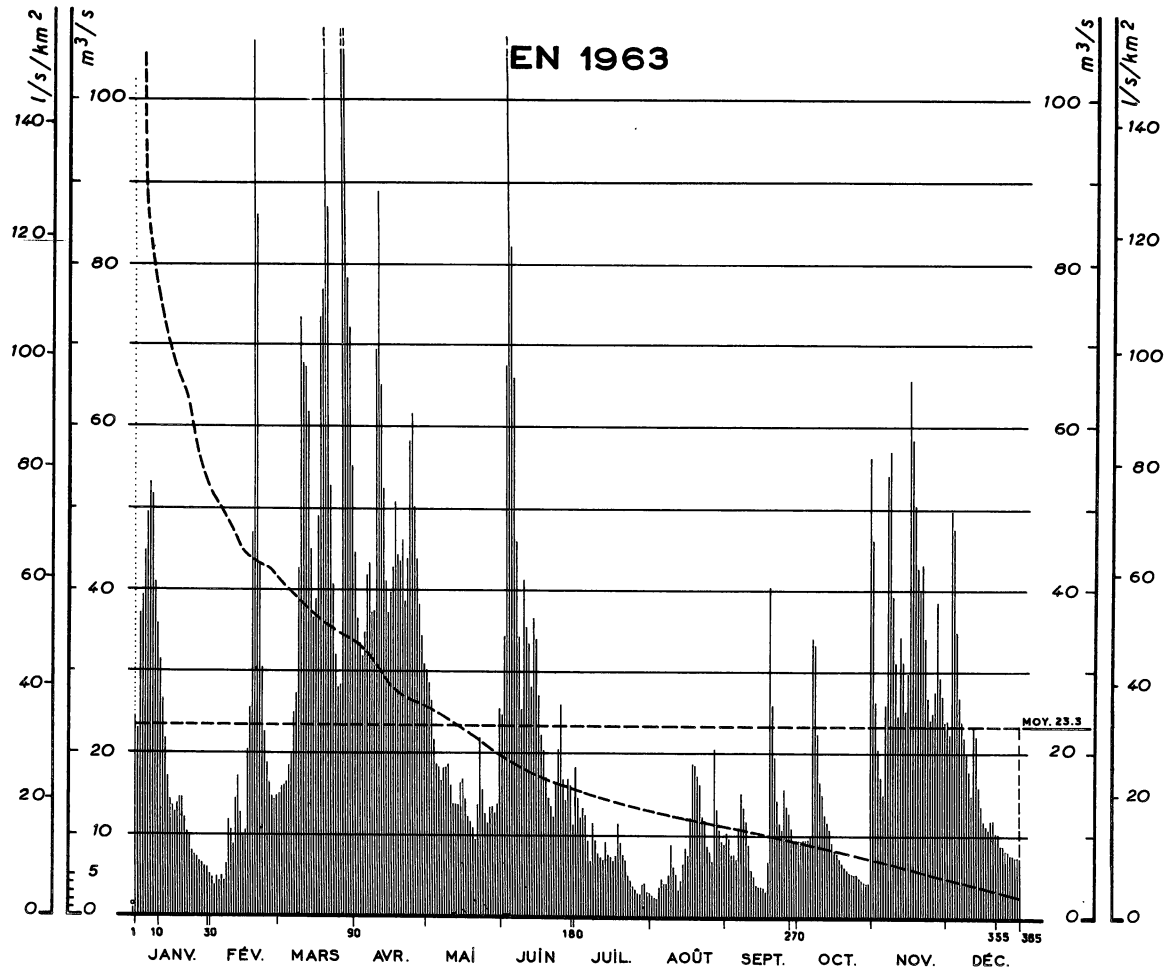
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes mensuelles et débits classés
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s													
			1	13,9	12,4	20,2	5,90	8,05	14,6	18,2	0,520	3,04	24,3	1,13	7,50	
			2	30,9	11,9	24,1	49,2	32,3	2,01	23,1	0,570	23,1	24,3	9,20	33,4	
			3	39,5	0,300	0,730	45,9	45,1	2,15	22,5	3,78	23,2	24,3	0,840	48,3	
			4	41,1	12,2	29,1	46,7	45,1	19,0	23,1	8,70	11,2	24,3	30,0	48,3	
			5	42,7	11,5	25,6	46,7	0,910	24,9	23,1	7,75	16,2	24,3	25,5	47,5	
			6	26,8	11,5	25,7	47,5	26,4	26,2	0,730	0,840	20,1	24,3	11,3	40,3	
			7	34,6	6,10	25,7	48,3	2,67	45,1	0,680	0,790	15,2	25,6	34,6	45,7	
			8	44,3	26,1	23,5	45,1	3,50	44,3	11,0	0,840	15,2	24,3	37,3	1,42	
			9	41,1	27,7	24,6	32,2	16,7	15,7	11,0	18,1	21,9	23,7	36,6	9,20	
			10	36,6	0,410	1,28	31,7	32,0	31,6	10,3	0,990	21,3	23,1	32,2	33,5	
			11	44,3	26,0	35,8	38,8	42,7	47,5	12,7	0,840	19,0	20,7	15,4	25,7	
			12	44,3	29,4	44,3	47,5	41,9	45,1	12,7	0,840	19,0	23,1	33,3	32,4	
			13	7,85	29,4	42,7	46,7	43,5	31,6	0,620	6,34	18,4	23,7	11,9	41,9	
			14	28,9	29,4	32,2	8,85	44,3	30,2	0,620	16,0	1,29	23,1	13,7	33,9	
			15	27,0	29,4	36,6	5,15	29,8	23,7	0,520	5,10	0,990	24,3	14,4	11,3	
			16	22,7	2,54	35,9	32,3	21,9	23,1	0,570	17,8	18,1	23,7	25,6	34,0	
			17	19,3	0,790	26,9	48,3	21,3	23,1	6,45	1,72	21,9	24,3	35,1	31,8	
			18	18,6	19,3	32,2	58,0	21,3	20,9	6,45	2,30	22,5	23,7	42,7	29,0	
			19	19,3	35,2	37,3	52,5	21,9	23,1	6,45	36,6	22,5	23,1	47,5	29,1	
			20	0,620	46,1	41,9	44,3	21,9	23,1	0,520	28,9	24,9	19,5	47,5	33,5	
			21	20,8	49,2	45,9	3,68	22,5	22,5	0,410	23,7	23,7	22,5	47,5	29,9	
			22	22,8	45,9	51,0	36,7	22,5	22,5	0,410	23,1	24,3	23,7	43,7	7,40	
			23	23,2	44,3	51,5	46,7	23,7	4,01	0,460	23,1	24,3	15,6	40,8	26,0	
			24	12,4	43,5	46,7	46,7	23,1	18,6	0,520	13,2	24,3	15,8	1,28	21,4	
			25	12,4	44,3	45,9	47,5	23,1	23,7	0,570	11,8	24,3	17,1	32,4	14,2	
			26	7,55	39,3	44,3	49,2	22,5	23,7	0,520	19,4	24,3	15,0	47,5	25,9	
			27	0,350	38,5	45,9	57,0	23,1	23,1	0,520	16,5	24,3	0,840	45,9	25,9	
			28	9,60	37,7	69,0	27,5	23,1	64,5	0,570	23,1	24,3	12,0	45,9	27,7	
			29	7,25		75,0	33,2	22,5	23,7	0,680	23,1	24,3	10,9	45,9	1,13	
			30	12,4		79,0	45,9	23,1	1,13	0,730	22,5	24,3	13,4	44,9	29,2	
			31	12,4		76,0		18,0		5,35	0,990		18,3		28,8	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s			81,0 28										
		Moyennes	mesurées m³/s	23,4	25,4	38,6	41,0	24,9	24,8	6,50	11,6	19,4	20,5	30,1	27,6	24,4
			naturelles m³/s	19,5	23,1	51,0	43,4	15,7	33,9	6,70	13,0	16,3	12,7	35,9	19,2	24,2
			l/s/km²	23,8	28,1	62,0	53,0	19,1	41,3	8,2	15,8	19,9	15,5	43,7	23,4	35,6
			Mm³	52	56	136	112	42	88	18	35	42	34	93	52	= 760
		mensuelles	mm	64	68	166	138	51	107	219	42	52	42	111	63	= 1 123
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm													=
		- St Georges	(940 m) mm	92	182	290	162	105	223	53	239	124	136	215	41	= 1 862
		- St-Cernin	(760 m) mm	63	166	233	150	118	183	54	208	113	114	174	40	= 1 616
		- Allart	(620 m) mm	64	120	163	118	103	208	31	225	130	132	139	36	= 1 479
		- St-Gen-ô-Merle	(250 m) mm	49	136	179	106	116	170	34	192	114	67	172	64	= 1 399
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	103	100	94	82	62	43	26	22	26	42	83	101	= 784
			Mm³	85	82	77	67	51	35	20	18	21	34	68	82	= 640
			l/s/Km²	38,7	40,0	35,2	31,8	23,3	16,7	9,3	8,3	9,9	15,7	32,0	37,5	24,8
			m³/s	31,8	32,8	28,9	26,1	19,1	13,7	7,6	6,8	8,1	12,9	26,3	30,8	20,4
1918-63		**mensuelles**	m³/s	32,8	32,4	29,7	27,8	19,2	13,3	7,85	6,55	8,05	12,9	26,0	31,5	20,7
		Maxima journaliers	m³/s	248	260	293	220	202	169	244	161	161	182	283	414	EXTRÊMES ANNUELS 34,36
			année	1936	1957	1927	1932	1940	1932	1927	1944	1922	1944	1922	1940	1918
		Minima journaliers	m³/s	0,30	0,60	0,50	0,60	0,50	0,20	0,20	0,20	0,22	0,19	0,22	0,25	7,58
			année	1954	1959	1962	1960	1960	1962	1959	1959	1962	1962	1962	1962	1953

AVATARS

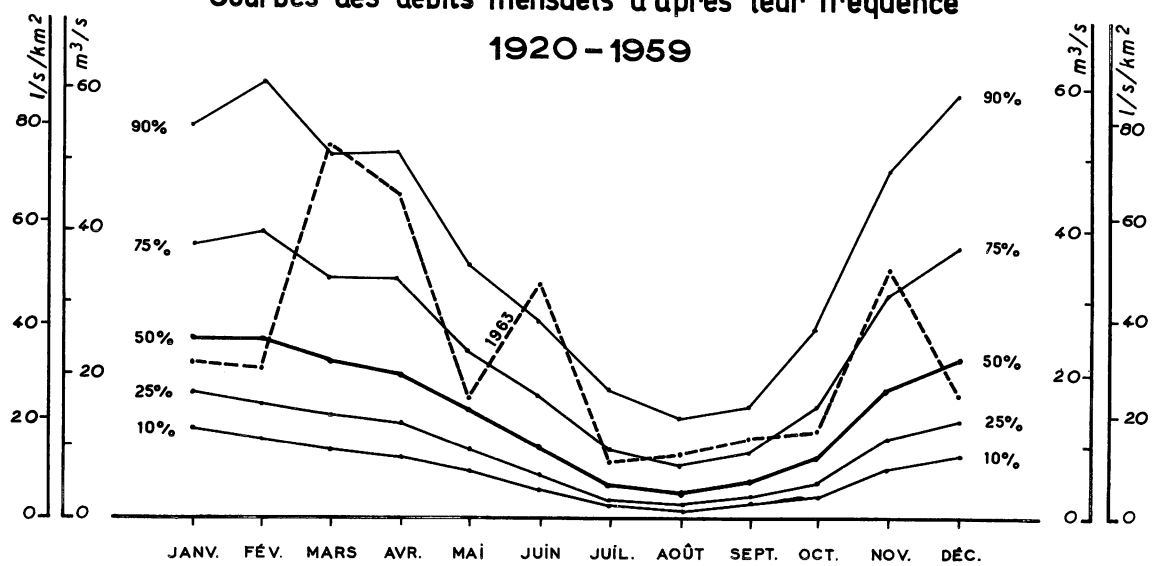
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de GOUR-NOIR - 1946, ENCHANET - 1950, HAUTEFAGE - 1958.

Autres références pages : 6, 17, 22, 36, 56, 57, 254, 262.

LA CERE A SAINT ETIENNE-CANTALES



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 691 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 454 m
Latitude : 44° 57' N
Longitude : 2° 13' E

N° 16-1

STATION EN SERVICE DEPUIS 1945

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	24,5	4,30	15,0	44,2	29,8	24,3	18,3	2,70	10,2	9,40	46,1	23,9
2	22,8	3,40	15,7	36,8	28,3	34,1	14,6	2,50	9,60	9,40	26,5	22,5
3	36,9	4,60	16,0	33,2	26,1	67,5	12,2	2,40	7,70	9,40	20,5	50,0
4	39,1	4,30	16,5	31,6	21,3	126	13,3	3,60	7,70	9,40	17,3	47,4
5	44,6	4,70	18,5	34,1	18,5	82,0	12,4	4,60	7,10	9,50	15,0	34,8
6	49,6	4,10	19,8	41,4	17,9	66,0	9,10	4,10	10,9	10,0	26,0	26,9
7	53,0	6,30	24,9	42,7	16,6	45,9	6,90	4,10	15,4	34,2	54,0	23,8
8	51,5	11,6	27,2	36,9	18,1	34,1	11,6	5,20	13,5	33,3	57,0	21,7
9	40,6	10,5	42,5	37,0	18,1	25,3	9,30	9,00	11,7	22,5	39,1	19,9
10	35,6	8,60	73,0	69,0	18,5	41,1	7,60	6,20	8,70	16,6	31,1	17,7
11	31,4	14,5	67,5	88,5	16,0	35,4	7,20	5,20	5,50	15,0	24,7	14,9
12	26,8	17,2	67,0	64,5	13,6	33,3	6,90	3,30	4,80	12,5	34,5	23,6
13	21,6	12,6	61,5	52,0	13,4	28,1	9,30	4,40	4,00	11,6	31,3	22,0
14	17,2	9,70	44,5	40,7	13,3	36,7	7,70	6,60	3,80	10,6	25,1	15,8
15	14,4	10,3	36,1	36,7	16,3	33,9	7,30	8,80	3,80	9,10	29,9	13,3
16	13,5	20,1	38,5	39,5	16,7	27,3	6,90	7,80	3,70	8,20	65,5	11,6
17	12,6	25,3	48,8	42,5	14,3	22,4	7,50	12,3	3,20	7,80	58,5	11,2
18	13,7	46,6	73,0	50,5	12,1	20,2	11,3	18,9	6,80	7,30	50,5	10,5
19	14,5	107	76,5	44,0	11,2	17,0	9,00	18,7	40,5	6,80	42,5	11,7
20	14,5	85,5	111	43,3	10,6	14,6	7,50	17,6	26,0	6,30	40,0	11,8
21	12,2	42,8	86,5	46,0	9,20	13,6	5,90	16,4	19,6	5,90	43,1	10,3
22	10,2	30,4	52,0	38,5	13,4	12,2	4,80	12,4	14,4	5,50	34,0	10,2
23	8,70	22,5	40,3	43,6	21,7	16,4	4,40	11,8	11,5	5,20	26,7	8,60
24	7,90	18,7	31,9	58,0	15,3	20,5	3,60	8,60	10,6	5,20	24,1	8,60
25	7,50	16,4	27,9	61,5	12,5	26,0	3,10	8,00	15,8	5,20	24,9	8,30
26	7,10	14,7	28,2	49,9	11,1	16,9	2,90	6,80	13,9	4,80	27,7	8,20
27	6,70	14,1	117	43,4	13,1	14,4	2,80	20,7	12,7	4,60	38,5	7,80
28	6,50	14,8	132	38,0	13,2	16,9	3,70	13,4	10,8	4,40	29,3	7,70
29	6,20		78,0	34,1	12,5	16,1	3,80	10,8	9,40	4,30	27,2	7,50
30	5,60		72,0	30,1	13,6	11,2	2,90	9,30	9,40	4,30	23,8	7,50
31	5,00		55,0		25,1		2,90	8,90		56,5		7,40

Moyennes mensuelles et annuelles — débits classés

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	21,4	20,9	52,0	45,1	16,5	32,6	7,65	8,85	11,1	11,8	34,5	17,0	23,3
	naturelles	m³/s	21,4	20,9	52,0	45,1	16,5	32,6	7,65	8,85	11,1	11,8	34,5	17,0	23,3
		l/s/km²	31,0	30,2	75,5	65,5	23,9	47,2	11,1	12,8	16,1	17,1	49,9	24,6	33,7
		Mm³	58	51	139	117	44	85	21	24	29	32	90	46	= 736
mensuelles		mm	83	73	202	170	64	122	30	34	42	46	130	66	= 1 062

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- St-J. des Blats	(1 000 m)	mm	126	233	351	169	102	252	65	233	159	154	276	37	= 2 157
- Vic-s/Cère	(680 m)	mm	92	231	311	143	131	217	74	178	144	150	205	28	= 1 904
- St-Mamet	(600 m)	mm	49	141	163	124	98	219	68	145	114	117	147	64	= 1 449
- St-Et. Cantalès	(554 m)	mm	52	143	175	116	109	181	36	125	104	96	138	54	= 1 329

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = =
Déficit d'écoulement mm = =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	116	113	112	96	74	49	28	25	29	49	95	112	= 898
		Mm³	80	78	78	66	51	34	19	18	20	34	66	78	= 622
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	43,4	45,0	41,7	36,9	27,5	19,0	10,3	9,3	11,1	18,2	36,8	41,7	28,4
		m³/s	30,0	31,1	28,8	25,5	19,0	13,1	7,1	6,4	7,7	12,6	25,4	28,8	19,6
1909-63	**mensuelles**	m³/s	30,2	30,4	30,8	27,2	19,9	13,9	8,60	7,00	7,65	13,1	26,6	30,7	20,5

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s	
	année	
Minima journaliers	m³/s	
	année	

AVATARS

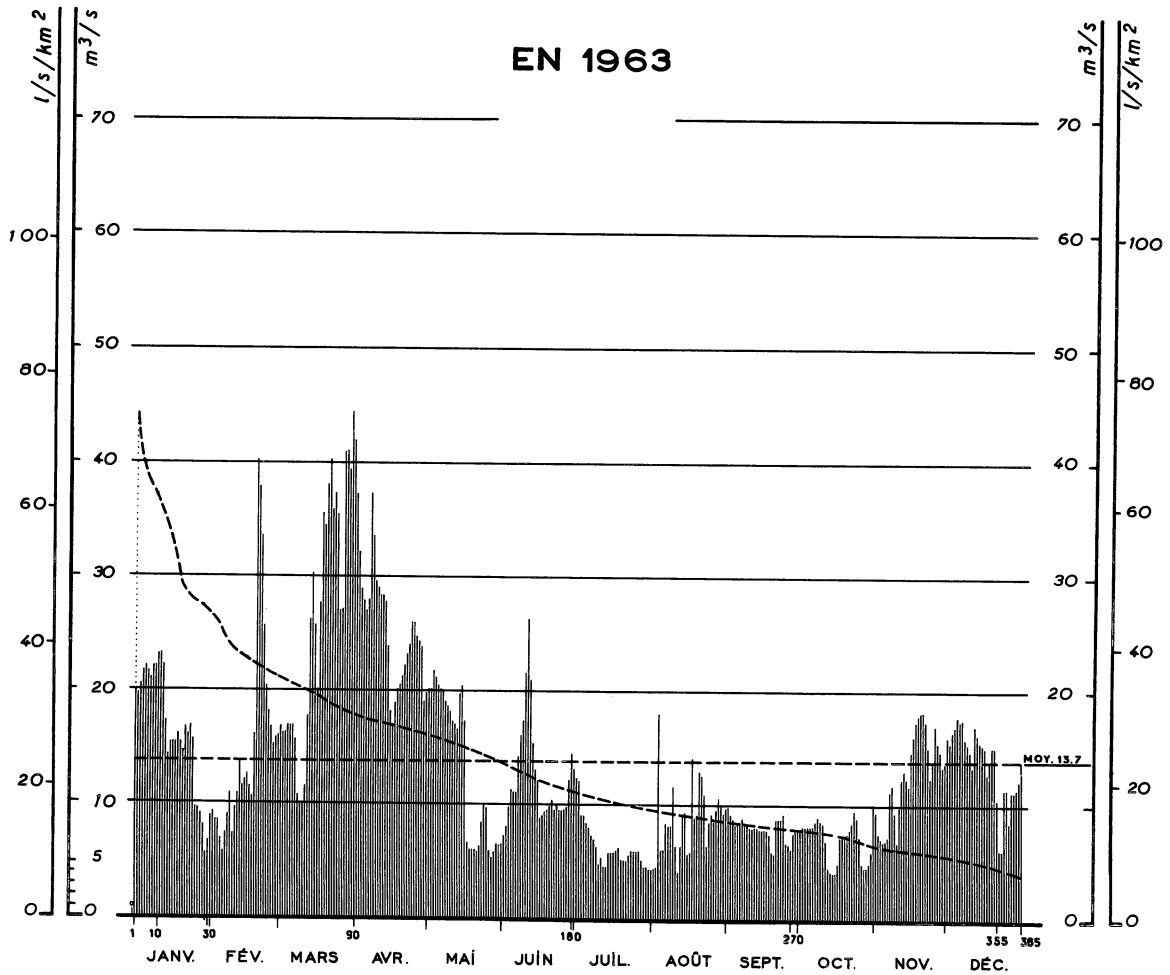
STATIONS ANTERIEURES : de 1909 à 1929 : LAROQUEBROU (744 km2)
de 1930 à 1944 : Usine de LAMATIVE (764 km2)

Débits journaliers naturels reconstitués par l'usine c'est-à-dire corrigés du jeu de la réserve de CANTALES - 1945.

Autres références pages : 6, 17, 36, 58, 59, 254, 262.

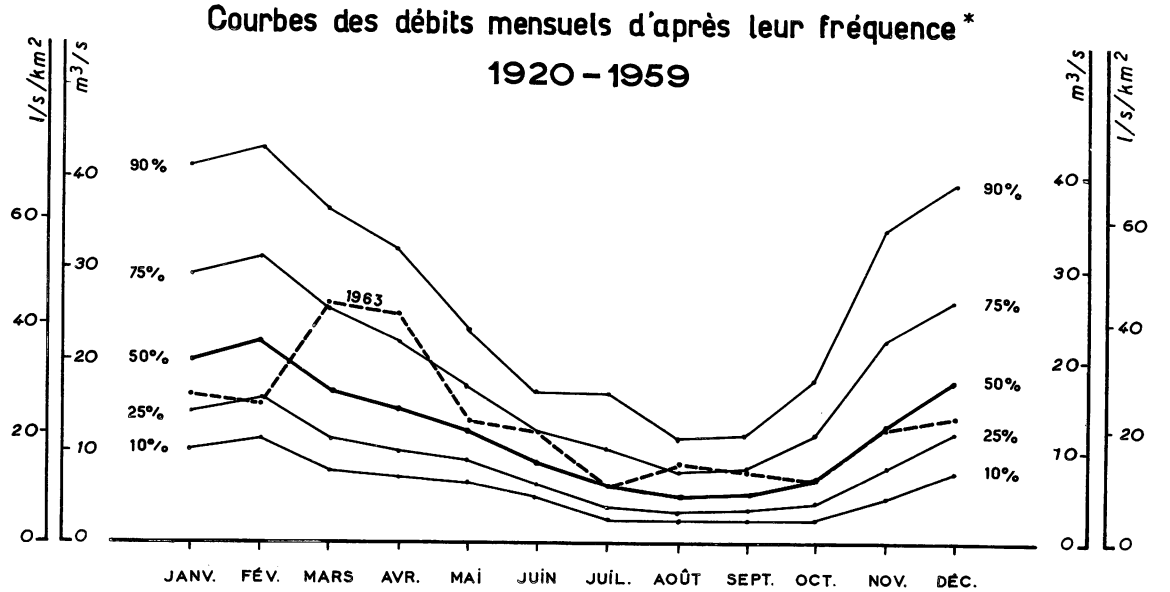
LA VEZERE A UZERCHE

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 601 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 286 m
Latitude : 45° 25'
Longitude : 1° 34' E

N° 17

STATION EN SERVICE DEPUIS 1918

1963 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières en m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	20,0	9,15	16,8	37,1	20,0	7,25	12,3	4,52	9,70	7,80	9,15	16,0
2	19,6	8,50	16,4	32,1	20,0	8,05	12,0	4,84	9,15	8,05	7,50	15,3
3	20,4	8,50	16,4	28,9	21,5	9,70	8,85	18,0	8,85	8,05	7,25	16,4
4	21,5	7,00	16,8	27,6	20,9	11,3	8,85	6,20	8,30	8,05	6,70	16,8
5	22,0	6,00	16,8	27,0	20,4	11,0	8,30	6,20	8,30	8,05	6,95	17,6
6	21,5	7,50	16,8	27,6	20,0	11,0	7,80	8,10	8,60	8,05	7,25	17,2
7	20,9	9,00	15,6	37,1	19,6	14,1	7,25	8,05	8,85	8,60	11,0	17,2
8	22,0	11,0	10,7	33,5	18,8	16,0	6,95	8,05	8,60	8,85	11,6	15,6
9	22,0	7,50	10,0	29,5	18,4	17,2	6,35	11,6	8,30	8,60	9,15	15,3
10	23,0	9,70	10,0	28,9	18,0	21,5	4,68	6,55	8,05	8,30	6,70	14,5
11	23,0	11,0	11,6	28,2	17,2	26,3	5,35	4,04	8,05	6,95	9,70	13,0
12	22,0	13,7	17,6	28,2	16,8	20,9	4,36	6,55	8,05	4,52	12,3	16,8
13	17,2	11,6	26,3	27,6	16,4	15,3	4,52	9,15	8,05	4,20	13,0	16,0
14	14,1	12,3	30,2	23,6	19,6	13,0	5,70	9,40	7,80	4,04	12,3	15,6
15	15,3	12,6	25,7	18,0	20,4	12,0	5,85	5,85	7,80	4,04	11,6	15,3
16	15,3	11,6	20,0	16,8	17,2	8,60	5,85	6,00	7,80	5,00	14,5	14,9
17	15,3	10,7	27,6	18,8	6,35	8,85	6,00	14,0	7,80	7,25	16,0	12,6
18	16,0	16,0	35,7	20,0	6,00	9,15	6,20	8,85	7,50	7,50	17,2	13,7
19	15,3	40,1	34,3	20,5	6,00	9,40	5,15	9,15	6,00	7,50	17,6	14,9
20	14,5	37,9	37,9	20,9	6,00	9,70	5,15	13,0	5,85	7,50	18,0	14,9
21	16,6	33,5	40,1	22,0	5,85	10,4	5,15	12,0	8,60	7,80	18,0	10,4
22	16,0	25,7	35,7	23,0	6,20	9,40	5,70	11,0	8,60	8,30	17,2	6,00
23	16,8	20,4	37,1	23,6	8,30	10,0	6,00	6,55	8,60	9,40	14,9	6,00
24	15,6	18,0	34,3	25,7	9,70	9,15	6,00	8,60	9,15	8,85	12,3	11,3
25	9,40	16,8	27,0	25,7	9,40	9,15	6,00	9,15	6,70	7,25	13,7	11,3
26	9,40	15,2	27,0	24,6	5,85	9,40	6,00	8,60	6,55	5,00	16,8	8,30
27	9,15	15,7	40,9	24,1	5,15	9,70	5,15	9,70	6,20	4,68	15,3	11,0
28	8,05	16,0	40,9	23,6	5,70	12,3	4,68	10,7	7,50	4,68	14,5	11,0
29	5,85		39,3	18,8	6,35	14,5	4,68	10,0	7,80	5,00	13,0	11,3
30	6,95		44,1	19,6	6,20	13,0	4,36	9,15	7,80	6,00	13,4	12,0
31	8,90		41,7		6,35		4,36	9,70		10,0		12,6

Moyennes annuelles et stations

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	16,2	15,1	26,5	25,4	13,1	12,2	6,30	8,85	7,95	7,05	12,5	13,6	13,7
	naturelles	m³/s	13,1	15,5	30,7	22,5	11,4	15,7	6,10	9,60	6,25	5,65	15,4	9,90	13,4
		l/s/km²	21,8	25,8	51,0	37,4	19,0	26,1	10,1	16,0	10,4	9,40	25,6	16,5	22,4
		Mm³	35	38	82	59	31	41	16	26	16	15	40	27	= 426
mensuelles		mm	59	63	136	97	51	68	27	43	27	25	67	44	= 707

PRÉCIPITATIONS

Moyennes	mm												=
- St-Merd. les Oussines (800 m)	mm	56	126	243	127	86	173	25	206	70	81	181	48	= 1 422
- Monceaux la Virolle (520 m)	mm	66	136	245	126	95	199	24	237	67	100	185	45	= 1 525
- Surdoux (600 m)	mm	59	98	158	100	72	163	22	287	117	101	140	51	= 1 368
- Treignac (484 m)	mm	62	121	210	112	83	199	24	208	57	79	159	50	= 1 364

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960	mm												=
Déficit d'écoulement	mm												=
Moyennes naturelles	mm	104	102	89	74	61	43	33	28	29	46	75	94	= 778
	Mm³	63	62	54	44	36	26	20	16	18	28	46	56	= 469
1921-1960 40 ans	l/s/Km²	38,8	40,6	33,1	28,5	22,6	16,5	12,5	10,3	11,1	17,3	29,1	35,3	24,6
	m³/s	23,3	24,4	19,9	17,1	13,6	9,9	7,5	6,2	6,7	10,4	17,5	21,2	14,8
1918-63 mensuelles	m³/s	24,5	24,1	20,2	17,8	13,8	9,75	7,60	5,95	6,40	9,80	17,0	21,7	14,9

ÉCOULEMENT

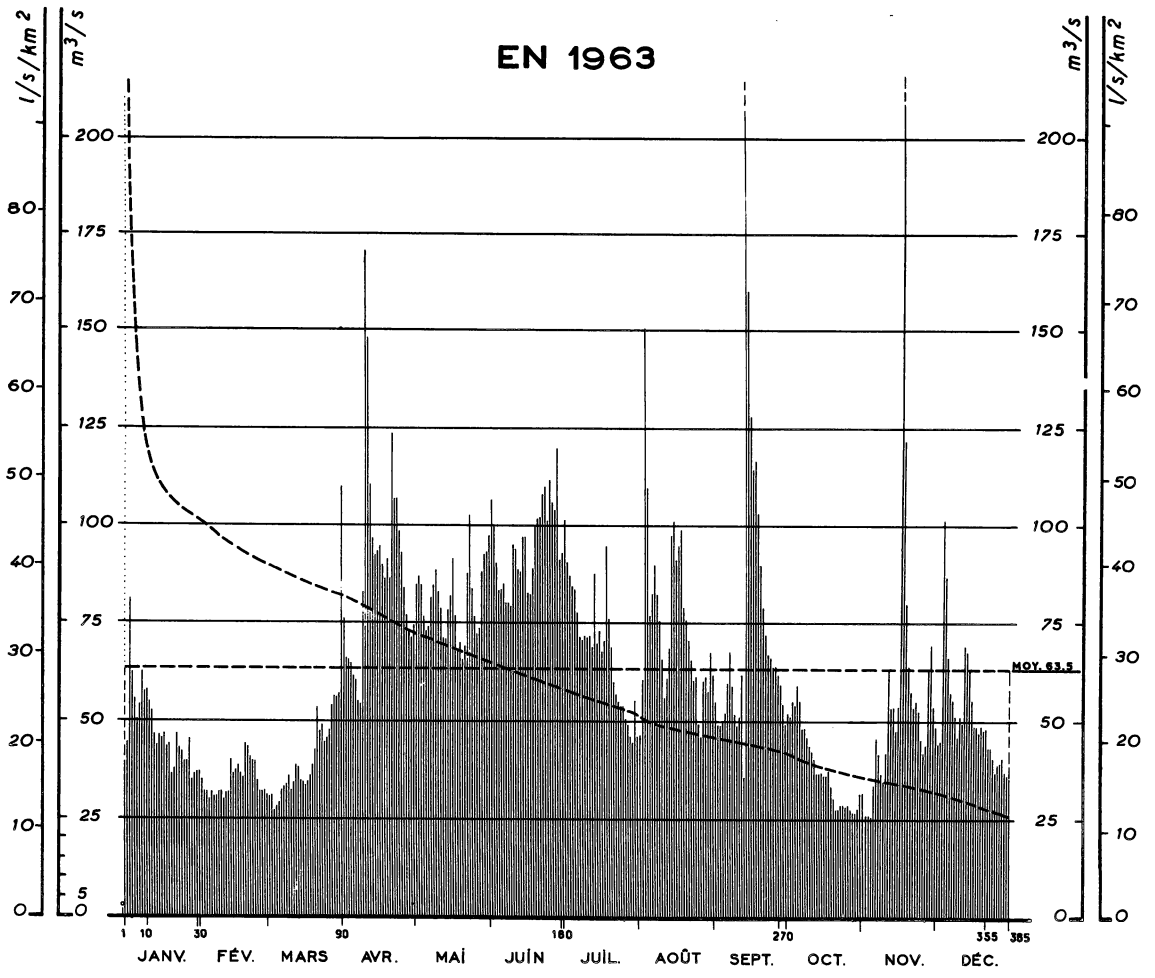
													EXTRÊMES ANNUELS
Maxima journaliers	m³/s	175	140	161	105	106	67	89	76	45	116	140	164	23,6
	année	1955	1957	1923	1922	1940	1926	1927	1944	1931	1944	1952	1944	1960
1918-63 Minima journaliers	m³/s	2,0	2,4	2,6	1,3	1,5	1,7	0,7	0,4	0,9	1,0	1,3	1,4	6,2
	année	1954	1949	1948	1949	1949	1952	1949	1949	1955	1947	1955	1953	1921

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de MONCEAUX-1945, VAUD-1952

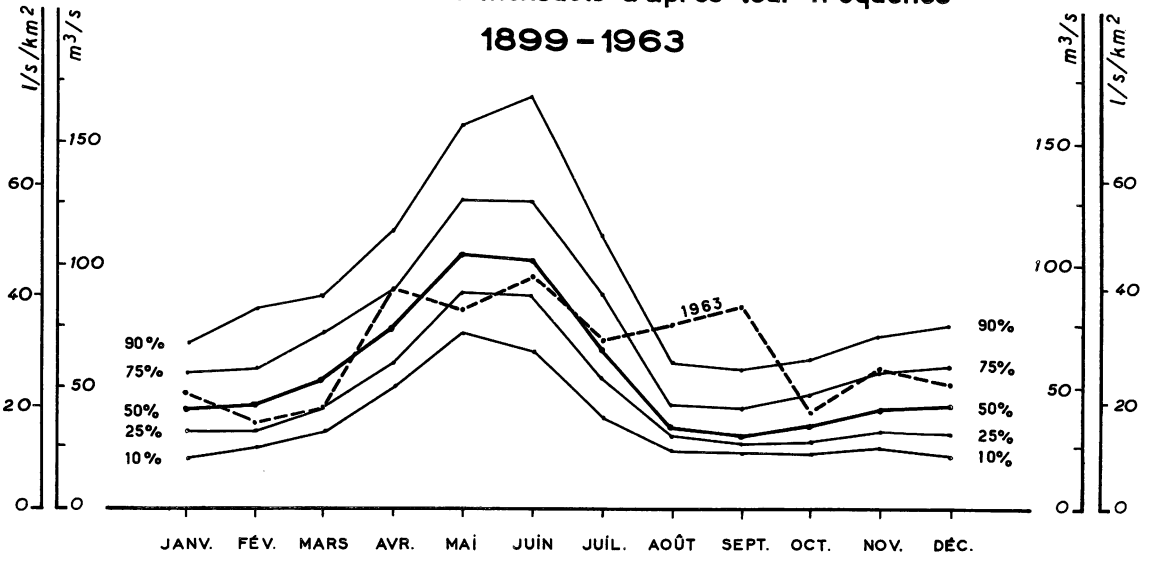
Autres références pages : 6, 17, 21, 36, 58, 59, 254, 262.

LA GARONNE A VALENTINE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1899 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 230 km2

N° 18

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 357 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1899

Latitude : 43° 06' N
Longitude : 0° 42' E

					JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT		1		39,7	34,5	30,8	75,5	85,0	107	102	46,0	55,0	51,5	31,6	44,1	Moyennes mensuelles et débits journaliers
			2		44,1	31,4	30,8	66,0	87,0	99,5	90,0	60,5	48,8	50,5	25,9	44,9	
			3		81,5	31,4	27,1	65,5	95,0	90,5	86,5	151	48,8	55,0	25,9	102	
			4		62,5	29,5	28,0	64,5	77,0	83,5	84,5	110	49,7	54,0	25,9	86,0	
			5		56,0	31,5	28,8	61,5	73,0	83,5	84,0	76,5	52,0	59,0	33,5	66,5	
			6		49,9	30,5	31,8	60,5	74,0	85,0	77,5	82,0	60,0	55,0	46,0	57,1	
			7		54,0	30,4	32,8	55,0	81,5	80,0	71,5	90,0	67,5	47,8	41,8	56,0	
			8		62,5	31,5	33,5	54,5	85,0	80,0	71,0	82,5	59,0	47,9	36,3	49,8	
			9		57,5	31,4	36,0	83,0	88,5	79,5	71,5	76,0	51,5	45,5	34,4	45,6	
			10		57,5	29,6	31,7	171	83,0	95,0	71,5	66,0	48,8	43,2	41,8	51,0	
			11		55,0	31,4	33,7	149	79,0	94,0	71,5	56,0	50,5	42,0	63,5	49,5	
			12		52,5	35,4	38,5	111	71,5	88,5	68,5	60,5	62,0	39,8	53,5	69,5	
		Moyennes	13		46,5	39,9	37,6	97,0	71,0	88,0	88,0	68,0	35,0	36,6	53,5	68,0	
			14		43,5	36,4	34,7	92,0	79,0	97,5	69,5	97,5	387	36,6	47,5	63,5	
			15		46,5	37,6	33,6	93,5	82,5	97,5	73,0	101	161	36,6	54,5	56,0	
				m³/s													
			16		45,2	38,3	32,6	95,0	92,0	83,0	67,5	91,0	128	35,7	228	48,8	
		journalières	17		46,3	36,6	33,7	90,0	77,0	82,0	70,0	95,0	115	35,7	122	48,8	
			18		43,0	35,7	35,7	86,5	68,0	89,0	94,0	99,0	117	36,7	80,0	47,7	
			19		44,1	44,2	38,6	91,5	70,0	100	76,0	79,0	103	32,6	64,5	48,7	
			20		36,6	43,1	42,3	86,5	65,5	102	68,5	75,5	89,5	29,8	57,5	47,7	
			21		37,6	40,7	53,5	124	69,0	102	59,5	70,5	79,0	27,0	54,0	48,2	
			22		46,6	39,8	47,1	107	88,5	108	56,5	65,5	71,5	27,0	55,0	43,4	
			23		43,1	38,7	47,9	107	103	110	54,5	60,0	67,0	28,0	52,5	43,4	
			24		42,0	34,6	44,2	98,5	84,0	102	53,5	61,0	65,5	28,0	45,2	40,5	
			25		39,6	31,6	45,5	93,0	77,0	112	53,5	48,9	64,0	27,7	41,9	37,5	
			26		39,6	31,6	47,7	84,0	72,5	106	50,0	45,8	64,0	27,8	44,0	38,5	
			27		45,3	31,7	54,0	77,0	74,0	104	49,0	60,5	61,5	27,0	63,5	39,6	
			28		34,5	30,7	56,5	73,0	88,5	120	45,5	61,0	59,0	26,0	69,5	41,0	
			29		36,5		56,5	71,0	92,5	91,0	44,1	57,5	54,0	26,0	54,0	35,7	
			30		36,5		56,5	74,0	93,5	92,5	55,0	67,5	48,9	27,0	48,7	35,6	
			31		36,5		110		97,5		45,2	61,8		30,8		35,6	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	88,0	73,5	149	330	145	170	180	340	600	61,5	340	180	
		Moyennes	mesurées	m³/s	47,1	34,6	41,6	88,5	81,0	95,0	68,5	75,0	82,5	38,0	56,5	51,5	63,5
			naturelles	m³/s	44,9	31,7	43,3	91,0	96,0	122	87,0	87,5	89,0	39,4	63,0	51,5	70,5
				l/s/km²	20,1	14,2	19,4	40,8	43,0	54,5	39,0	39,2	39,9	17,7	28,3	30,1	31,6
				Mm³	120	77	116	236	257	316	233	234	231	106	163	138 =	2 230
		mensuelles		mm	54	34	52	106	115	141	104	105	103	48	74	62 =	998
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes		mm												=	
		- Bordères	(720 m)	mm	42	43	113	66	74	96	103	123	90	21	106	89 =	966
		- Portillon	(1 150 m)	mm	100	57	177	186	115	133	162	328	168	66	277	151 =	2 886
		- Cierf	(495 m)	mm	52	56	139	69	66	74	64	141	112	38	101	77 =	989
		- Luchon	(630 m)	mm	57	41	119	86	76	85	76	155	96	24	106	96 =	3 903
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960		mm												=	
		Déficit d'écoulement		mm												=	
	ÉCOULEMENT	Moyennes	naturelles	mm	51	50	64	82	116	114	73	42	36	42	47	51 =	768
				Mm³	113	113	142	182	259	254	162	93	81	93	105	114 =	1 711
1921-1960 40 ans				l/s/Km²	18,9	20,1	23,9	31,5	43,4	44,0	27,2	15,7	14,0	15,5	18,2	19,1	24,3
				m³/s	42,1	44,9	53,2	70,2	96,8	98,1	60,6	34,9	31,2	34,6	40,5	42,5	54,1
1912-63		mensuelles		m³/s	43,0	47,0	56,0	76,5	111	113	71,5	40,7	35,3	38,8	44,6	45,4	60,0
		Maxima journaliers		m³/s	363,2	604,5	310,0	359,0	590,0	339,5	281,6	151,0	387	922,0	257,4	255,6	EXTRÊMES ANNUELS 78,5
				année	1949	1952	1956	1939	1956	1951	1932	1963	1963	1937	1941	1954	1915
1912-63		Minima journaliers		m³/s	16,0	14,8	14,8	21,0	34,5	32,6	18,6	15,0	16,3	16,7	16,0	16,4	31,0
				année	1949	1949	1949	1957	1949	1949	1944	1949	1949	1940	1921 1945	1934	1940

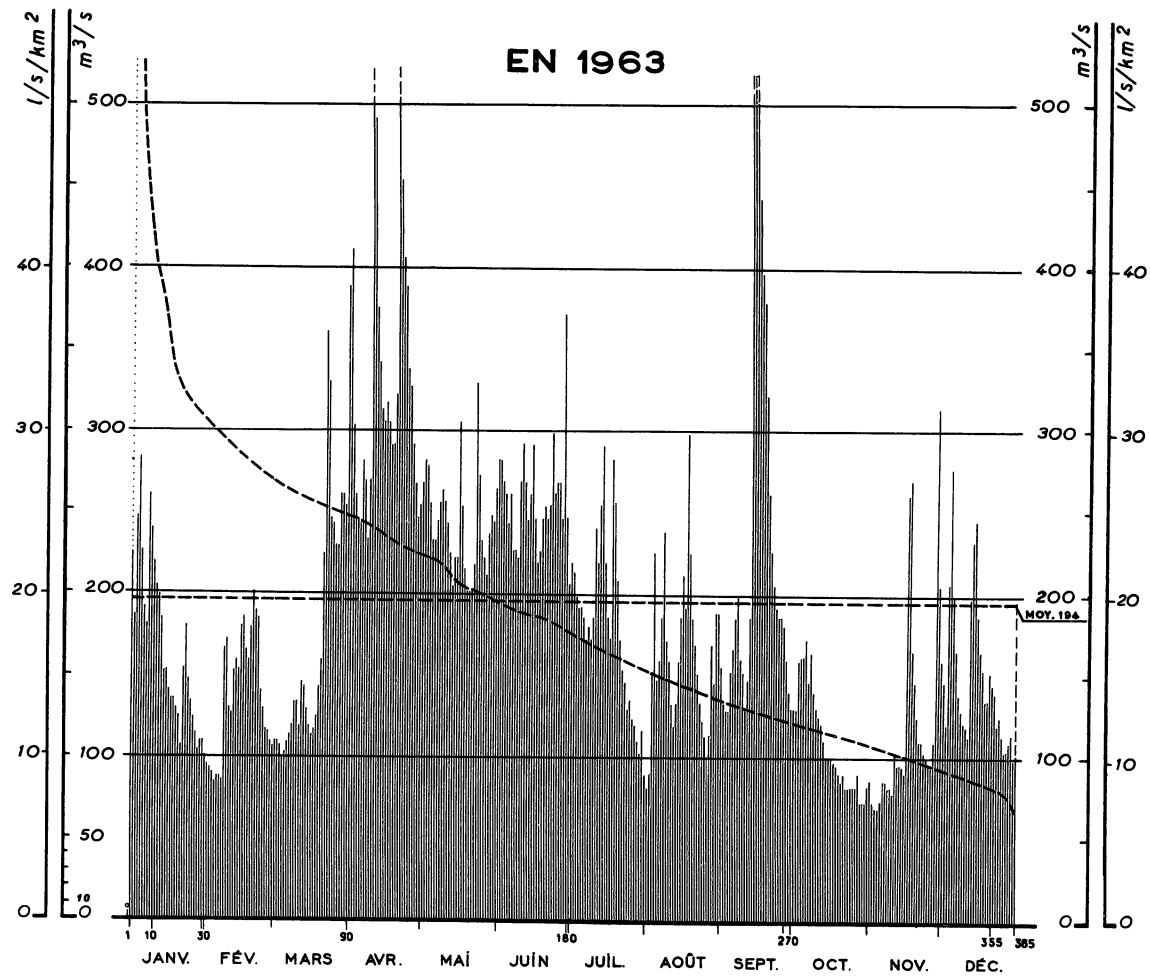
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de Oô - 1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS-1932, AUMAR, AUBERT, OREDON, OULE-1950, ARTIES (Espagne) - 1955 et les dérivations de CAP de LONG et du canal de la NESTE.

Voir en outre les précipitations observées sur le bassin de la station n° 25-1 (Maison Blanche).

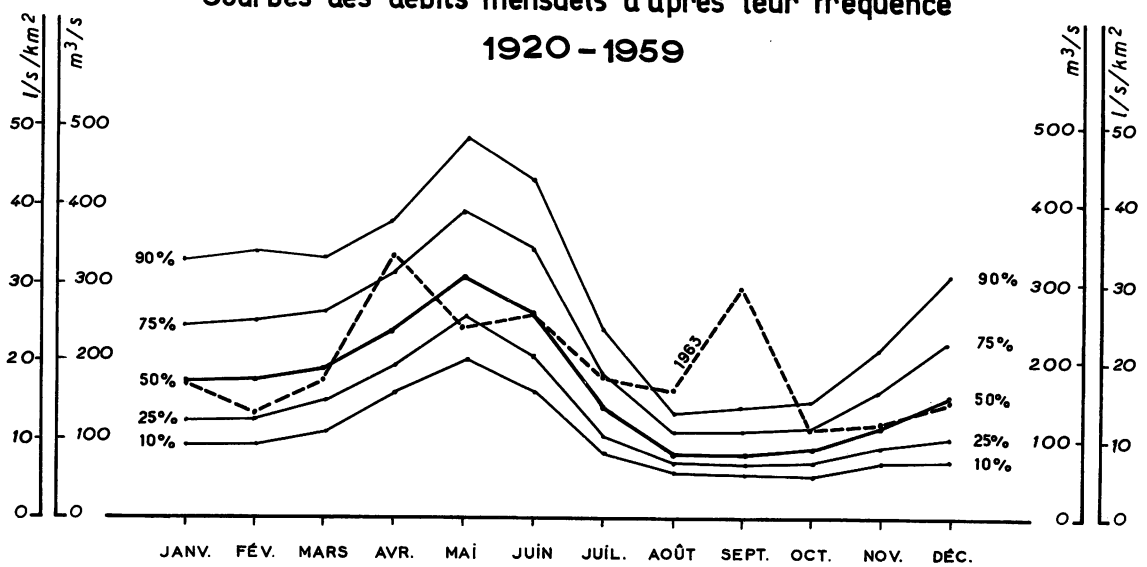
Autres références pages : 5, 17, 40, 60, 61, 255, 263.

LA GARONNE A PORTET



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 9 980 km2 — **N° 18-1**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 139 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1918

Latitude : 43° 32' N
Longitude : 1° 24' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles et débits de pointe
1	225	94,0	108	411	268	283	218	81,0	156	129	85,0	146	
2	185	92,0	108	302	283	283	212	88,5	134	129	72,5	118	
3	246	89,5	106	261	279	268	198	153	129	159	68,0	205	
4	283	85,0	99,0	246	254	261	191	225	129	162	68,0	276	
5	225	87,5	103	243	232	243	191	146	153	162	72,5	198	
6	191	87,5	108	283	232	261	185	159	165	172	85,0	165	
7	178	85,0	113	268	246	225	172	185	185	146	85,0	140	
8	261	165	118	232	257	225	178	239	198	165	81,0	129	
9	239	172	134	268	264	222	172	172	159	140	81,0	121	
10	218	129	134	530	257	268	185	159	153	129	76,5	118	
11	205	126	118	492	243	291	239	134	129	124	103	113	
12	198	153	146	375	225	268	218	118	146	118	94,0	198	
13	185	159	143	342	205	246	254	134	185	106	94,0	232	
14	153	153	129	314	222	261	291	159	1 910	101	94,0	246	
15	153	178	118	306	222	291	218	185	935	99,0	89,5	185	
16	140	185	113	314	306	246	185	212	595	99,0	261	165	
17	134	165	116	306	254	218	172	191	444	96,5	268	153	
18	134	159	124	291	215	225	283	298	397	94,0	165	134	
19	129	178	143	291	201	246	257	225	380	89,0	146	134	
20	124	201	159	322	201	254	208	185	322	83,5	124	153	
21	106	188	225	695	201	246	172	159	261	88,5	108	146	
22	153	185	362	453	218	254	153	152	225	81,0	108	140	
23	178	140	330	406	330	298	146	134	205	81,0	103	118	
24	146	129	246	388	272	261	129	121	191	81,0	99,0	194	
25	134	116	243	338	232	268	134	113	185	81,0	94,0	113	
26	124	113	229	326	222	268	124	99,0	185	81,0	94,0	103	
27	113	108	229	291	212	246	118	113	178	88,5	108	103	
28	103	106	261	268	236	371	108	168	159	72,5	314	108	
29	108		261	246	246	246	101	146	140	72,5	205	113	
30	108		254	254	243	205	116	178	129	72,5	159	99,0	
31	99,0		388		264		87,5	178		81,0		103	

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	354	261	580	920	380	444	397	450	2700	205	434	402	
Moyennes	mesurées	m³/s	167	137	176	335	243	258	181	163	295	109	120	148	194
	naturelles	m³/s	155	123	169	340	275	311	204	176	300	103	123	140	202
		l/s/km²	15,5	12,3	16,9	34,1	27,5	31,2	20,4	17,6	30,1	10,3	12,3	14,0	20,2
		Mm³	415	298	453	880	735	805	545	471	780	276	319	375 =	6 352
mensuelles		mm	42	30	45	88	74	81	55	47	78	28	32	38 =	638

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=	
- St-Paul Oueil	(1 130 m)	mm	56	37	112	82	80	116	77	180	104	25	108	93 =	1 070
- St-Lary	(730 m)	mm	58	30	101	85	82	76	88	152	85	23	114	88 =	982
- Seix	(510 m)	mm	65	63	137	122	76	106	102	170	126	38	114	74 =	1 193
- Lartigue	(1 190 m)	mm	60	59	-	136	112	103	128	158	139	62	192	135 =	1 284

PÉRIODES — **ÉCOULEMENT**

Moyennes 1921-1960		mm												=	
Déficit d'écoulement		mm												=	
Moyennes	naturelles	mm	51	50	55	66	87	72	41	24	23	26	34	46 =	601
		Mm³	512	501	552	658	870	718	412	236	228	257	342	463 =	5 749
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	19,1	20,0	20,6	25,4	32,5	27,7	15,4	8,8	8,8	9,6	13,2	17,3	18,2
		m³/s	191	200	206	254	325	277	154	88	88	96	132	173	182
1918-63	**mensuelles**	m³/s	194	201	206	262	330	282	155	88,0	91,5	100	134	175	185
	Maxima journaliers	m³/s	1188	4319	1358	1500	1822	1300	1158	675	1910	1004	1300	1200	EXTRÊMES ANNUELS 273
		année	1920	1952	1935	1959	1940	1962	1932	1936	1963	1930	1931	1923	1930
1918-63	Minima journaliers	m³/s	36	34,6	39,6	73,6	96	76,8	37,0	23,4	34,0	34,6	36,0	42,2	103
		année	1933	1949	1949	1949	1955	1943	1949	1947	1918	1947	1933	1942	1946

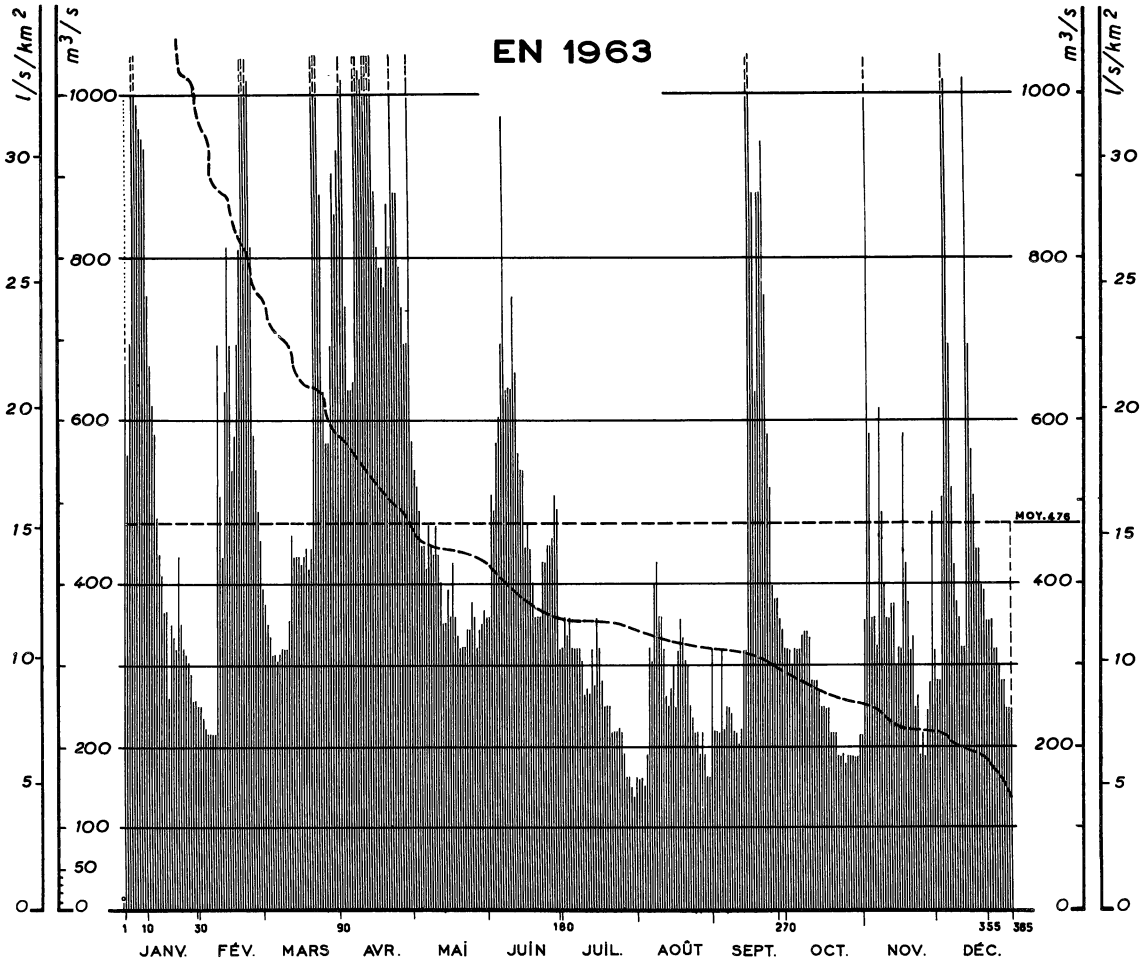
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de NAGUILHES-1910, Oô 1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS - 1932, IZOURT-1939, GNIOURE-1940, ARRAING-1942, FOURCAT-1942, AUMART, AUBERT, OREDON, OULE-1960.

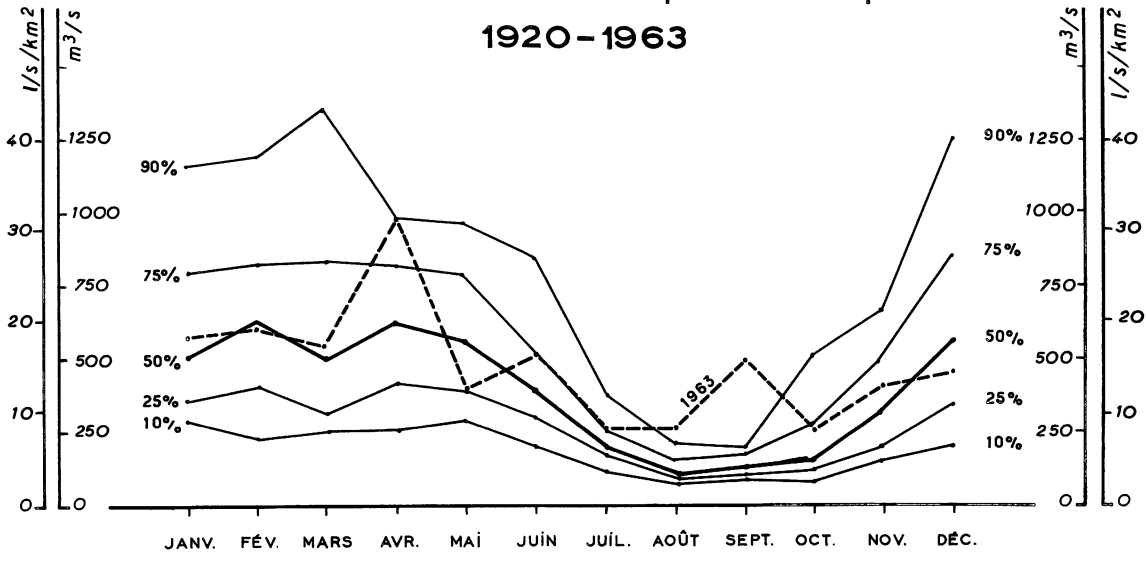
Les observations de CAP de LONG-1951, ARTIES (Espagne) 1955 les prélèvements du Canal de la Neste et l'ensemble du LANOUX-1959.

Autres références pages : 5, 17, 40, 62, 63, 264.

LA GARONNE A MALAUSE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence 1920-1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 30 900 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 57 m

Latitude : 44° 05'N
Longitude : 0° 58'E

N° 18-2

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	675	249	375	1 300	540	358	320	162	217	320	358	283
2	560	236	350	1 020	520	510	358	162	217	320	1 740	283
3	695	223	335	740	490	490	335	152	217	298	585	510
4	1 830	217	313	640	444	575	358	188	320	320	358	1 260
5	1 430	217	313	640	444	605	320	320	217	320	358	1 020
6	990	217	305	650	418	695	320	305	249	320	320	695
7	960	217	313	1 380	472	975	320	400	249	335	620	520
8	945	249	320	1 230	444	640	320	426	243	343	490	426
9	935	695	320	1 030	435	640	305	358	217	343	400	375
10	755	510	320	1 020	472	640	263	358	217	335	358	358
11	670	435	358	1 590	435	755	269	320	205	283	358	320
12	620	640	462	2 000	400	660	263	263	223	283	375	320
13	585	815	435	1 400	350	560	320	249	320	283	375	1 020
14	481	695	435	1 140	350	540	263	269	320	269	298	695
15	435	540	435	880	392	540	358	298	2 060	249	320	565
16	409	585	426	815	358	444	320	249	1 270	249	320	510
17	366	695	435	790	426	472	283	320	880	249	585	444
18	366	815	444	790	358	444	249	358	640	217	426	444
19	258	1 090	418	765	335	400	249	335	880	217	358	400
20	350	1 560	444	865	320	358	249	305	880	217	320	392
21	335	1 380	1 020	815	320	358	217	298	945	188	335	358
22	320	1 020	1 090	1 360	320	358	217	249	755	188	249	258
23	435	815	1 110	880	343	426	217	236	585	188	263	358
24	350	585	880	880	343	426	223	217	520	178	188	320
25	320	540	640	790	375	444	217	217	400	188	217	320
26	313	490	575	740	358	444	188	188	383	188	188	298
27	305	453	576	695	320	453	162	217	383	188	249	283
28	290	392	695	695	343	510	162	188	358	188	283	283
29	256		905	1 230	350	490	152	162	343	188	490	249
30	256		855	575	366	320	138	162	320	217	320	249
31	249		935		358		162	320		217		249

Moyennes des débits classés

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	570	590	545	980	394	515	261	266	500	254	403	456	475
	naturelles	**m³/s**	550	580	550	1 000	411	565	274	273	495	213	389	445	478
		l/s/km²	18,0	18,8	17,8	32,4	13,3	18,3	8,9	8,9	16,0	6,9	12,5	14,4	15,5
		Mm³	1490	1400	1470	2590	1100	1460	735	730	1280	570	1010	490 =	15 025
mensuelles		mm	48	46	48	84	36	47	24	24	42	19	33	39 =	490

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Juzet Izaut	(610 m)	mm	48	67	130	105	75	116	106	182	179	35	97	75 =	1 215
- Goulours	(1 100 m)	mm	71	81	150	125	98	95	103	100	197	53	116	86 =	1 275
- Sentein	(735 m)	mm	56	58	134	99	62	129	80	148	146	34	107	88 =	1 141

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm	51	53	57	52	55	38	20	11	11	17	29	52 =	446
		Mm³	1580	1649	1773	1604	1698	1182	605	340	342	538	899	1616 =	13 826
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	19,1	21,3	21,4	20,0	20,5	14,8	7,3	4,1	4,3	6,5	11,2	19,4	14,1
		m³/s	590	658	662	619	634	456	226	127	132	201	347	601	437
1920-63	**mensuelles**	**m³/s**	615	660	650	630	620	452	224	129	138	209	362	600	441

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

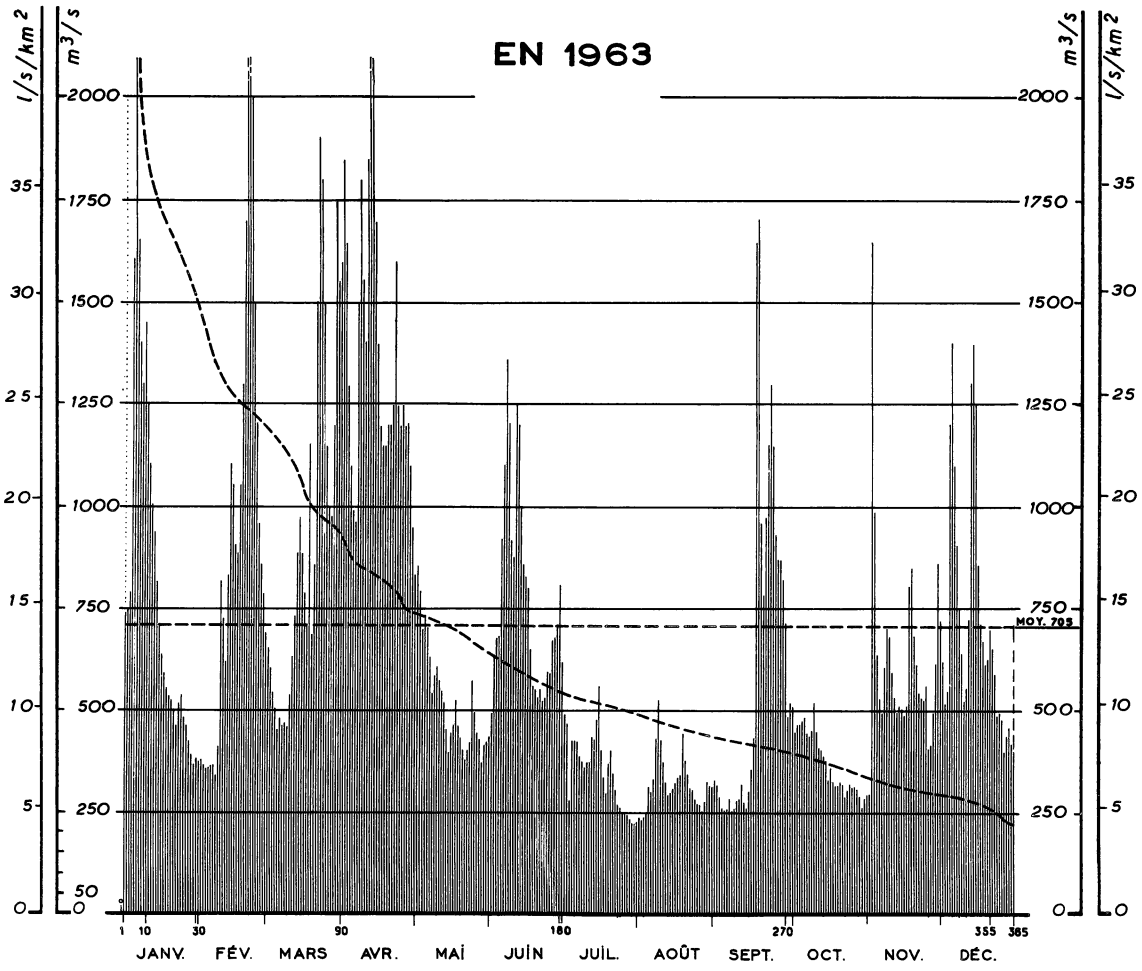
Maxima journaliers		m³/s année												
Minima journaliers		m³/s année												

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de : NAGUILHES-1910, Oô-1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS-1932, IZOURT-1939, GNIOURE-1940, ARRAING-1942, FOURCAT-1942, AUMAR, AUBERT, OREDON, OULE-1950 et l'ensemble du LANOUX-1959 dans les Pyrénées et de SAINT-PEYRES-1934, l'ensemble du POUGET- 1951, LA RAVIEGE-1957 dans le Massif Central.

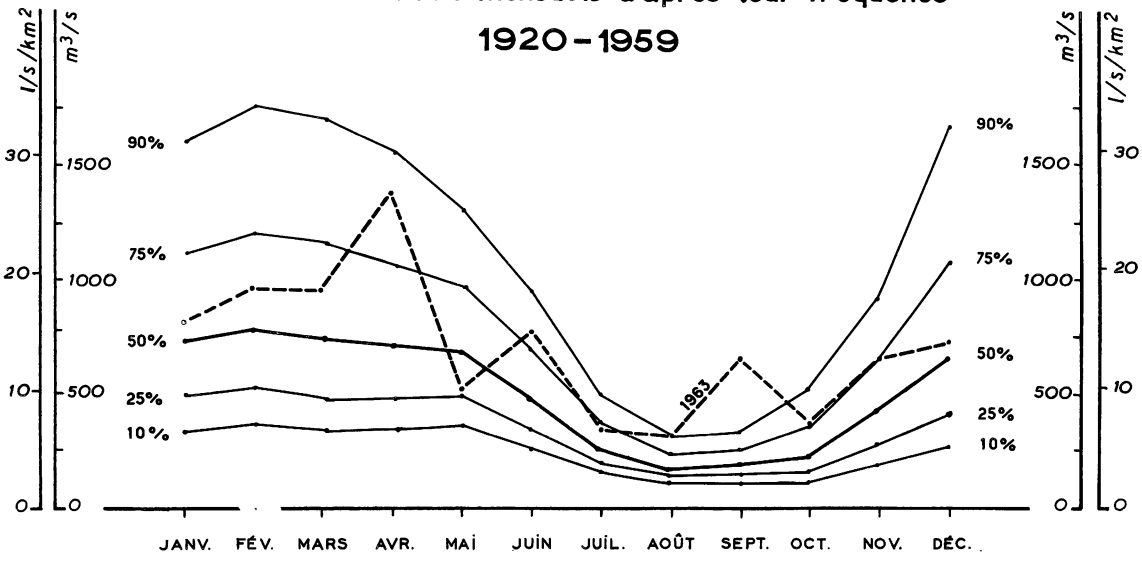
Autres références pages : 5, 17, 40, 64, 65, 255, 265.

LA GARONNE AU MAS D'AGENAIS



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 52 000 km2 **N° 19**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 17,4 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1914

Latitude :
Longitude :

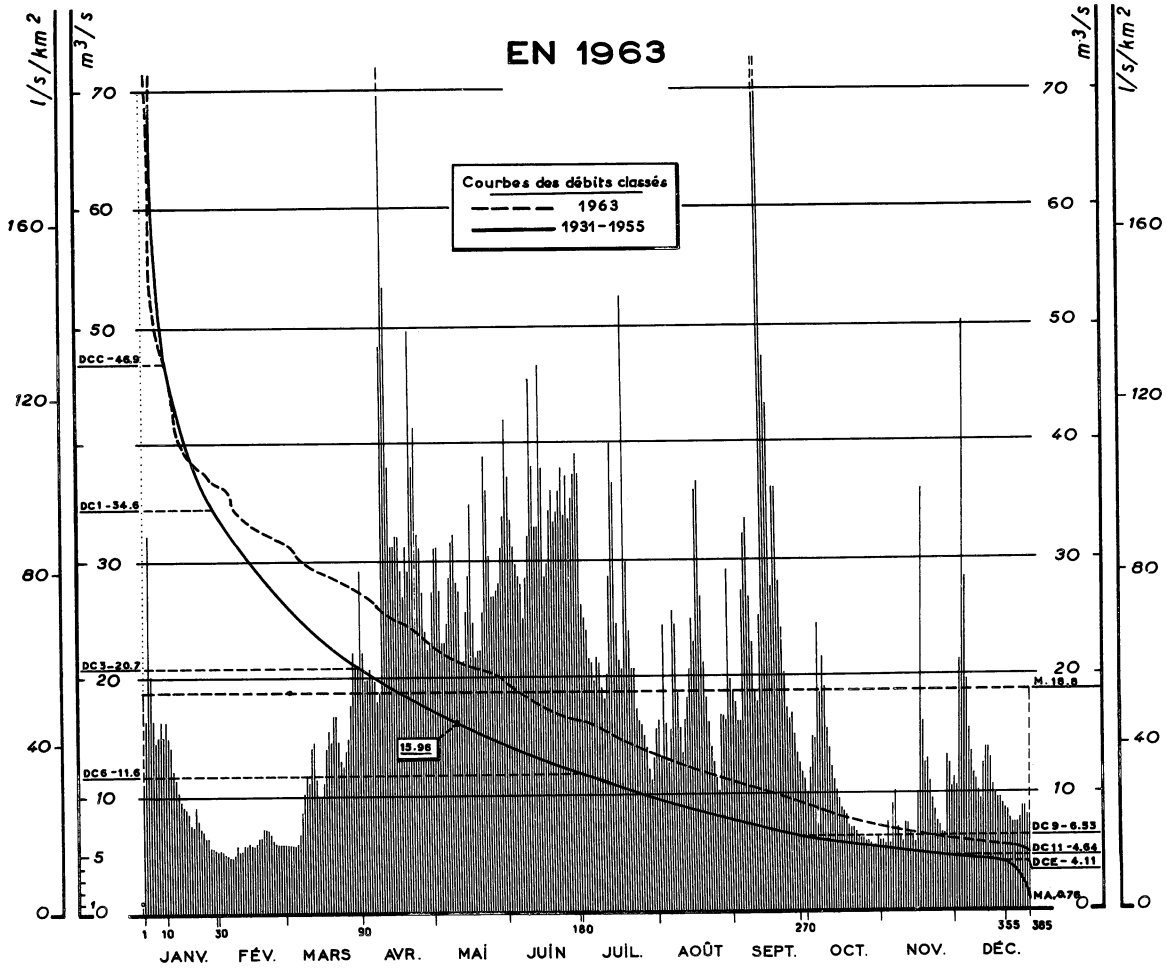
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1	740	372	655	1 850	855	490	486	231	330	438	390	620	Moyenne du débit instantané de chaque jour
			2	745	363	605	1 650	790	635	470	225	297	466	1 650	520	
			3	790	351	545	1 300	695	665	277	227	285	466	985	550	
			4	1 600	351	505	1 100	735	675	426	241	259	478	640	1 200	
			5	2 100	360	446	990	700	920	418	315	251	486	530	1 400	
			6	1 650	360	482	965	630	1 100	422	300	257	442	486	1 100	
			7	1 400	342	462	1 500	540	1 350	381	333	282	438	610	910	
			8	1 300	406	470	1 800	575	1 200	369	430	285	446	705	745	
			9	1 450	815	462	1 550	610	910	357	540	321	520	680	640	
			10	1 250	725	540	1 400	570	865	366	422	277	442	590	525	
			11	1 100	620	635	1 850	545	1 250	369	369	265	402	535	555	
			12	1 000	830	735	2 500	520	1 200	429	327	303	398	490	725	
			13	935	1 100	885	2 100	450	1 000	426	295	354	387	510	1 300	
			14	810	1 050	970	1 700	387	855	474	297	430	375	505	1 400	
			15	705	905	885	1 400	438	825	560	306	1 650	333	482	1 250	
			16	635	885	790	1 200	462	800	398	324	1 700	357	515	855	
			17	590	1 050	710	1 150	525	650	336	339	960	327	805	715	
			18	550	1 300	1 150	1 150	458	560	295	342	785	315	850	665	
			19	535	1 700	690	1 200	422	550	363	442	975	315	680	610	
			20	525	2 500	855	1 200	398	535	398	372	1 150	324	615	630	
			21	498	2 700	1 500	1 250	372	550	345	342	1 300	312	545	700	
			22	458	2 000	1 900	1 600	398	525	303	312	1 150	280	535	655	
			23	515	1 500	1 800	1 250	418	530	269	300	930	306	530	590	
			24	540	1 200	1 500	1 200	570	595	259	285	870	318	490	482	
			25	482	955	1 150	1 250	490	580	245	269	870	309	402	494	
			26	458	855	1 000	1 200	442	665	245	269	815	312	410	474	
			27	418	785	975	1 200	422	675	241	251	720	303	498	394	
			28	390	690	1 200	1 100	366	710	231	277	486	285	620	430	
			29	363		1 750	950	410	810	223	327	520	263	860	450	
			30	375		1 550	830	414	615	221	315	510	285	735	414	
			31	369		1 600		426		221	315		295		398	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s	2 300	3 000	2 000	2 600	867	1 400	610	590	2 500	540	2 000	1 550	
		Moyennes mesurées	m³/s	815	965	950	1 380	515	775	349	321	650	368	630	720	705
		naturelles	**m³/s**	775	895	1 060	1 400	525	815	358	351	655	290	650	660	705
			l/s/km²	17,9	17,2	20,4	26,9	10,1	15,7	6,9	6,8	12,6	5,6	12,5	12,7	13,6
			Mm³	2 080	2 170	2 840	3 630	1 400	2 110	960	940	1 700	775	1 690	1 770 =	22 065
		mensuelles	mm	40	42	55	69	27	42	19	18	33	15	34	34 =	428
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm												=	
		- Toulouse (150 m)	mm	24	61	53	58	33	89	46	82	81	17	44	54 =	642
		- Agen (46 m)	mm	30	97	97	48	32	99	47	101	114	28	69	42 =	804
		-Cahors (124 m)	mm	36	79	109	66	32	242	0	132	67	37	77	58 =	965
		- Auch (173 m)	mm	43	97	89	55	40	158	57	99	131	34	60	52 =	915
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	42	45	47	42	39	27	15	9	9	15	25	43 =	358
			Mm³	2 306	2 350	2 456	2 131	2 041	1 410	747	469	492	734	1 262	2 247 =	18 657
			l/s/Km²	16,6	18,0	17,6	15,8	14,7	10,5	5,4	3,3	1,7	5,3	9,4	16,1	11,3
			m³/s	860	940	915	822	762	544	279	175	190	274	487	83,9	590
1914-63		**mensuelles**	**m³/s**	915	965	345	890	790	560	295	189	201	292	530	855	620
		Maxima journaliers	m³/s	3 700	4 700	2 900	3 200	4 100	2 900	800	570	1 700	2 200	2 800	4 400	EXTRÊMES ANNUELS 1 032
			année	1961	1952	1958	1959	1940	1940	1940	1954	1963	1960	1941	1959	1930
		Minima journaliers	m³/s	94	82	78	125	120	124	51	38	43	49	50	125	195
			année	1949	1949	1949	1949	1949	1949	1950	1949	1949	1949	1949	1955	1949

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de NAGUILHES-1910, O6 1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS-1932, IZOURT-1939, GNIOURE-1940, ARRAING, FOURCAT-1942, AUMART, AUBERT, OREDON, OULE-1950, CAP de LONG -1951 et l'ensemble du LANOUX-1959, ARTIES(Espagne) 1955 dans les Pyrénées. SARRANS-1933, les PEYRES-1934, LARDIT-1947, COUESQUE-1950, CASTELNAU, l'ensemble du POUGET-1951, LA RAVIEGE-1957, GRANDVAL-1959, GOLINHAC-1960, dans le MASSIF CENTRAL.

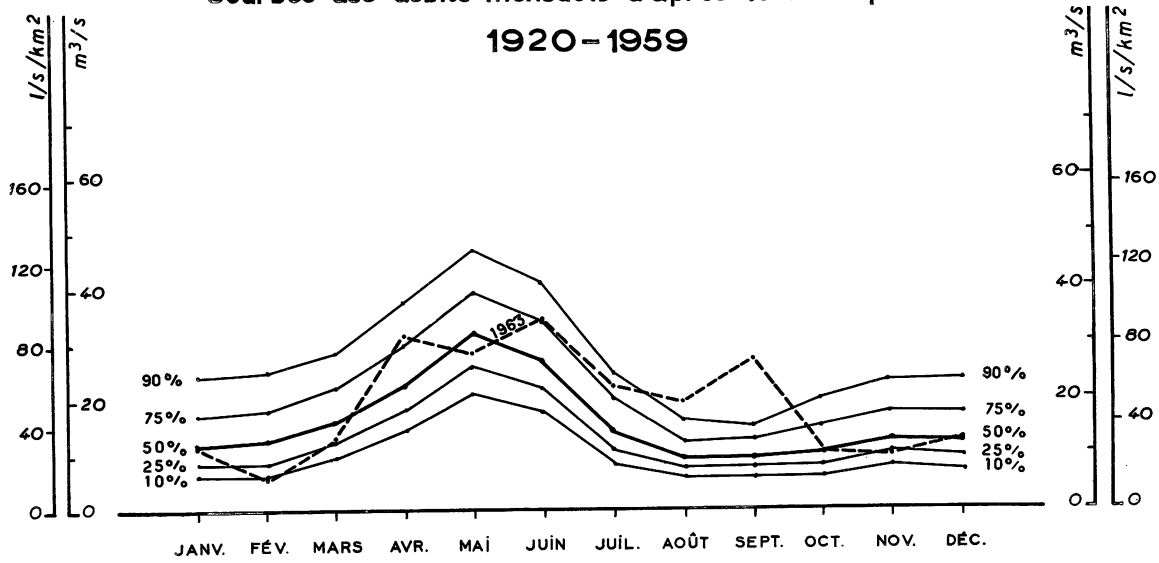
Autres références pages : 5, 15, 17, 40, 64, 65, 255, 265.

LE SALAT A KERCABANAC



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 383 km2 — **N° 20**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 460 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1931

Latitude : 42° 54' N
Longitude : 1° 13' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	11,0	5,40	5,80	22,3	31,1	37,4	26,3	16,3	18,7	10,2	6,00	10,6
2	16,3	5,40	5,80	19,7	31,1	33,5	25,1	12,9	17,7	12,1	5,60	21,2
3	32,3	5,20	5,80	19,7	27,4	31,1	24,0	24,6	15,9	15,0	7,60	50,5
4	20,2	5,00	5,80	20,7	22,9	29,8	21,7	15,9	15,9	15,0	5,80	28,6
5	16,3	4,88	6,00	20,2	22,9	28,6	21,2	12,5	27,4	24,6	9,20	19,7
6	14,6	4,88	6,80	19,7	24,6	28,0	19,7	15,5	32,3	18,7	10,2	15,5
7	15,0	5,00	8,55	17,7	28,6	25,1	21,7	25,7	33,5	21,7	7,05	13,3
8	16,3	5,80	10,2	18,7	31,7	28,6	21,2	24,6	26,8	19,2	6,25	11,7
9	15,0	5,40	11,7	48,3	32,3	32,3	19,2	18,7	22,9	15,5	6,00	17,0
10	16,3	5,40	11,0	85,0	28,0	45,5	18,2	15,5	18,7	13,8	7,60	10,2
11	15,0	5,80	13,8	53,5	27,4	38,0	20,2	13,3	17,7	12,1	7,60	9,55
12	14,2	5,80	14,6	38,0	21,2	32,9	28,6	16,3	25,1	11,0	6,50	12,5
13	12,1	6,00	11,4	31,1	21,2	32,9	40,0	18,2	75,0	10,2	6,50	13,8
14	11,4	5,80	9,90	31,1	25,7	46,8	36,7	20,7	88,0	9,55	6,00	13,8
15	10,2	5,80	9,90	32,3	28,6	38,0	24,6	25,1	47,6	8,85	9,90	12,8
16	9,55	6,00	11,0	32,3	34,8	28,6	21,2	22,9	43,4	8,55	36,1	10,6
17	9,20	6,50	13,8	29,2	24,6	29,8	20,7	36,1	27,4	8,25	15,9	9,90
18	8,85	6,50	15,5	26,8	21,7	34,1	52,5	36,7	36,1	7,30	12,5	9,55
19	8,55	7,30	14,6	31,1	22,3	36,1	29,8	26,8	36,1	7,05	12,9	9,55
20	7,60	7,30	16,7	29,2	22,3	33,5	24,0	21,2	28,0	7,05	11,0	9,20
21	7,30	7,05	16,7	49,7	25,7	34,1	20,7	18,2	24,0	6,80	9,55	8,85
22	9,20	6,80	14,6	38,0	39,3	36,1	20,7	15,9	20,2	6,50	8,55	8,55
23	7,90	6,25	12,9	41,4	36,1	38,0	17,2	13,8	17,2	6,25	7,60	7,90
24	7,30	6,00	12,5	32,3	30,4	33,9	16,3	12,5	16,3	6,25	7,30	7,60
25	7,05	5,80	13,8	31,1	26,8	37,4	15,9	11,4	16,7	6,00	6,80	7,60
26	6,50	5,80	15,0	27,4	26,8	33,5	15,0	10,2	15,0	6,00	6,80	7,60
27	6,50	5,80	17,7	24,0	27,4	35,4	13,8	16,7	13,3	5,80	13,3	7,90
28	5,60	5,80	22,3	22,3	28,0	37,4	12,1	16,7	12,5	5,60	12,5	8,85
29	5,60		21,2	22,9	31,1	39,3	11,0	16,3	11,7	5,60	10,6	8,85
30	5,60		20,7	27,4	33,9	37,4	12,9	29,2	11,0	6,25	11,4	8,25
31	5,40		29,2		42,0		15,5	19,7		6,00		8,25

Moyennes des débits journaliers ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	11,4	5,85	13,1	31,4	28,3	34,4	22,2	19,4	27,1	10,4	9,70	12,7	
Moyennes	mesurées	m³/s	11,4	5,85	13,1	31,4	28,3	34,4	22,2	19,4	27,1	10,4	9,70	12,7	18,8
	naturelles	**m³/s**	11,4	5,85	13,1	31,4	28,3	34,4	22,2	19,4	27,1	10,4	9,70	12,7	18,8
		l/s/km²	29,8	15,3	34,2	82,0	73,9	89,8	58,0	50,4	70,8	27,4	25,3	33,2	49,1
		Mm³	31	14	35	82	76	89	60	52	70	28	25	34 =	596
mensuelles		mm	79,5	37	92	212	214	233	150	75,5	184	73,5	66	88 =	1 569

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Salau	(855 m)	mm	82	76	132	137	78	134	115	189	189	41	133	132 =	1 438
- Aulus	(745 m)	mm	84	76	190	164	146	128	157	164	203	62	138	128 =	1 640
- Ercé	(650 m)	mm	88	91	175	168	122	129	147	207	174	58	134	119 =	1 612
- Le Port	(710 m)	mm	98	94	169	153	109	89	202	172	145	47	105	103 =	1 486

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = =
Déficit d'écoulement mm = =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	80	82	109	153	227	193	109	69	64	85	93	87 =	1 351
		Mm³	31	33	42	59	87	74	42	26	25	32	36	34 =	521
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	30,0	32,6	40,7	59,0	84,5	74,5	40,5	25,5	25,0	31,4	36,0	32,7	42,7
		m³/s	11,49	12,50	15,60	22,60	32,36	28,54	15,52	9,76	9,59	12,03	13,78	12,52	16,35
1931-63	**mensuelles**	**m³/s**	11,7	13,7	15,8	22,3	29,5	27,7	15,1	9,60	9,75	12,1	12,9	12,2	16,0

EXTRÊMES ANNUELS

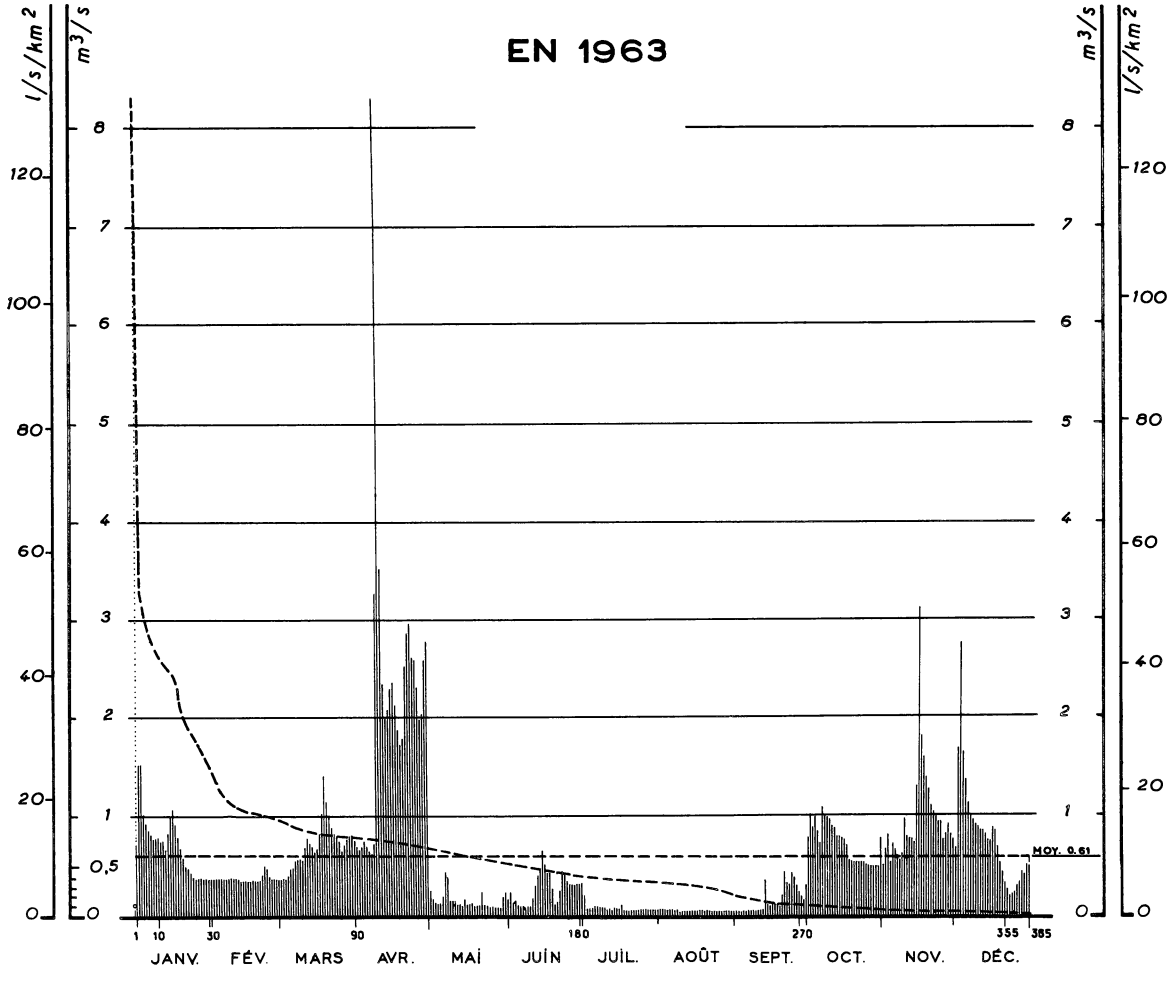
Maxima journaliers	m³/s													
	année													
Minima journaliers	m³/s													
	année													

AVATARS

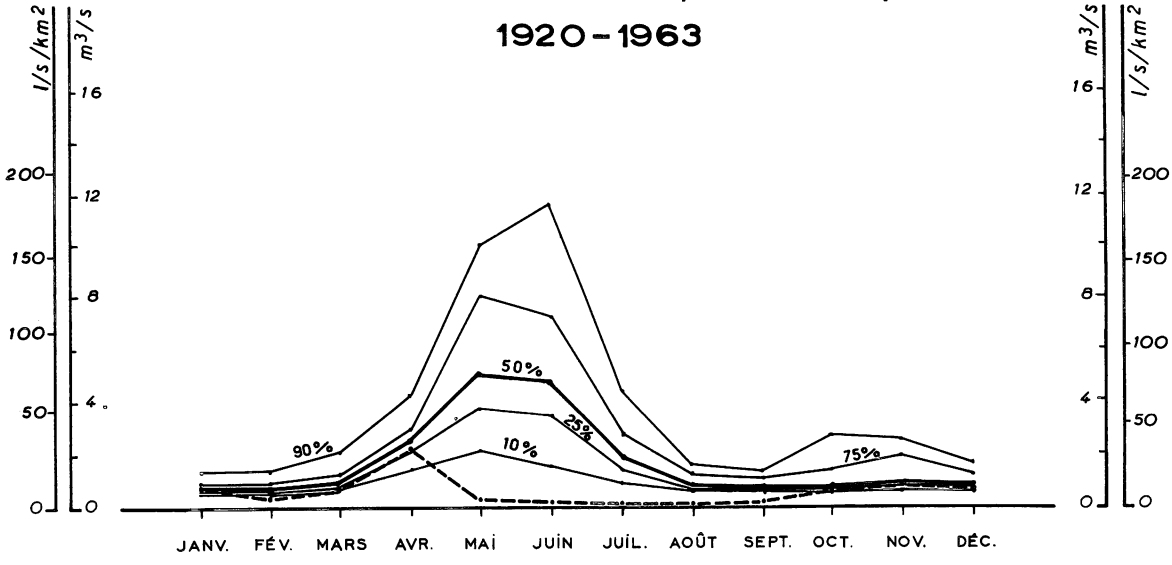
STATION ANTERIEURE : SEIX (256 km2) 1920-1930

Autres références pages : 5, 17, 21, 38, 60, 61, 65, 265, 263.

L'ARIEGE A L'HOSPITALET Amont



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence 1920-1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 45 km2 — **N° 21-2**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 435 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1919

Latitude : 42° 35' N
Longitude : 1° 47' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes des débits
1	0,745	0,380	0,380	0,720	0,276	0,126	0,201	0,060	0,055	0,820	0,540	0,695	
2	1,52	0,380	0,380	0,695	0,170	0,133	0,085	0,060	0,050	1,07	0,700	1,73	
3	1,53	0,380	0,380	0,720	0,140	0,114	0,085	0,060	0,048	0,935	0,735	2,78	
4	1,04	0,380	0,420	0,760	0,136	0,112	0,100	0,055	0,050	1,02	0,570	1,66	
5	0,950	0,380	0,480	0,720	0,133	0,110	0,107	0,060	0,055	0,875	0,750	1,40	
6	0,880	0,380	0,490	0,670	0,189	0,110	0,107	0,065	0,060	0,770	0,695	1,17	
7	0,820	0,380	0,570	0,645	0,438	0,095	0,102	0,055	0,055	1,13	0,620	1,04	
8	0,795	0,380	0,595	0,750	0,383	0,110	0,085	0,055	0,050	1,040	0,570	0,980	
9	0,795	0,380	0,595	3,27	0,149	0,110	0,085	0,048	0,048	1,01	0,645	0,950	
10	0,795	0,380	0,570	8,30	0,140	0,188	0,075	0,048	0,042	0,980	0,980	0,915	
11	0,770	0,380	0,710	3,52	0,133	0,334	0,085	0,042	0,045	0,950	0,820	0,880	
12	0,770	0,370	0,695	2,36	0,126	0,410	0,075	0,048	0,065	0,915	0,795	0,880	
13	0,660	0,370	0,645	2,00	0,129	0,490	0,095	0,048	0,395	0,820	0,795	0,850	
14	0,850	0,370	0,620	2,08	0,122	0,670	0,090	0,048	0,133	0,820	0,770	0,795	
15	1,01	0,370	0,630	2,32	0,170	0,515	0,085	0,055	0,112	0,805	1,33	0,795	
16	1,10	0,370	0,695	2,36	0,126	0,456	0,120	0,048	0,141	0,795	3,15	0,930	
17	0,950	0,370	0,850	2,13	0,133	0,456	0,048	0,055	0,128	0,705	1,85	0,880	
18	0,800	0,370	1,06	1,90	0,136	0,297	0,042	0,055	0,128	0,595	1,61	0,720	
19	0,700	0,370	1,43	1,75	0,133	0,132	0,036	0,048	0,122	0,585	1,43	0,570	
20	0,600	0,370	1,17	1,78	0,129	0,169	0,034	0,048	0,238	0,570	1,28	0,460	
21	0,500	0,441	1,01	2,53	0,129	0,276	0,032	0,042	0,456	0,570	1,13	0,350	
22	0,480	0,530	0,915	2,87	0,250	0,447	0,032	0,042	0,354	0,570	1,07	0,290	
23	0,440	0,480	0,850	2,97	0,136	0,466	0,050	0,048	0,348	0,570	1,01	0,230	
24	0,400	0,420	0,820	2,60	0,133	0,367	0,065	0,042	0,456	0,550	0,950	0,240	
25	0,380	0,380	0,770	2,58	0,129	0,354	0,065	0,042	0,418	0,530	0,950	0,260	
26	0,380	0,380	0,670	2,32	0,126	0,331	0,065	0,036	0,341	0,530	0,780	0,330	
27	0,380	0,380	0,730	2,00	0,119	0,331	0,065	0,042	0,276	0,515	0,850	0,370	
28	0,380	0,380	0,795	2,03	0,119	0,331	0,065	0,042	0,225	0,515	0,950	0,470	
29	0,380		0,820	2,60	0,197	0,328	0,065	0,042	0,185	0,515	0,850	0,450	
30	0,380		0,820	2,79	0,248	0,328	0,065	0,042	0,315	0,515	0,795	0,550	
31	0,380		0,770		0,178		0,075	0,039		0,820		0,540	

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	0,730	0,389	0,720	2,16	0,170	0,290	0,075	0,049	0,180	0,755	1,00	0,810	0,610
	naturelles	m³/s	0,780	0,430	0,770	2,27	4,70	4,63	1,94	0,860	1,71	0,840	1,07	0,870	1,75
		l/s/km²	17,3	9,5	17,1	50,5	104	103	43,1	19,1	38,0	18,7	23,8	19,3	38,6
		Mm³	2	1	2	6	13	12	5	2	4	2	3	2 =	54
mensuelles		mm	46	23	46	131	279	267	115	51	99	50	62	52 =	1 221

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Hospitalet	(1 430 m)	mm	79	97	83	168	54	76	82	101	160	53	109	233 =	1 295
- Escales	(1 140 m)	mm	93	26	57	131	79	149	94	145	101	-	238	- =	-
- Ransol	(1 640 m)	mm	104	39	81	161	88	142	96	157	138	-	234	- =	-
		mm												=	

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=	
Déficit d'écoulement		mm											=	
Moyennes	naturelles	mm	39	35	52	112	255	241	103	48	41	69	60	47 =	1 094
		Mm³	2	2	3	7	16	15	6	3	3	4	4	3 =	65
		l/s/Km²	14,4	14,3	19,6	43,3	95,4	93,0	38,6	17,8	15,7	22,7	23,0	17,5	34,6
		m³/s	0,91	0,90	1,23	2,73	6,01	5,86	2,43	1,12	0,99	1,43	1,45	1,10	2,18
mensuelles		m³/s	0,91	0,90	1,23	2,73	6,05	5,80	2,45	1,13	0,99	1,43	1,47	1,09	2,18

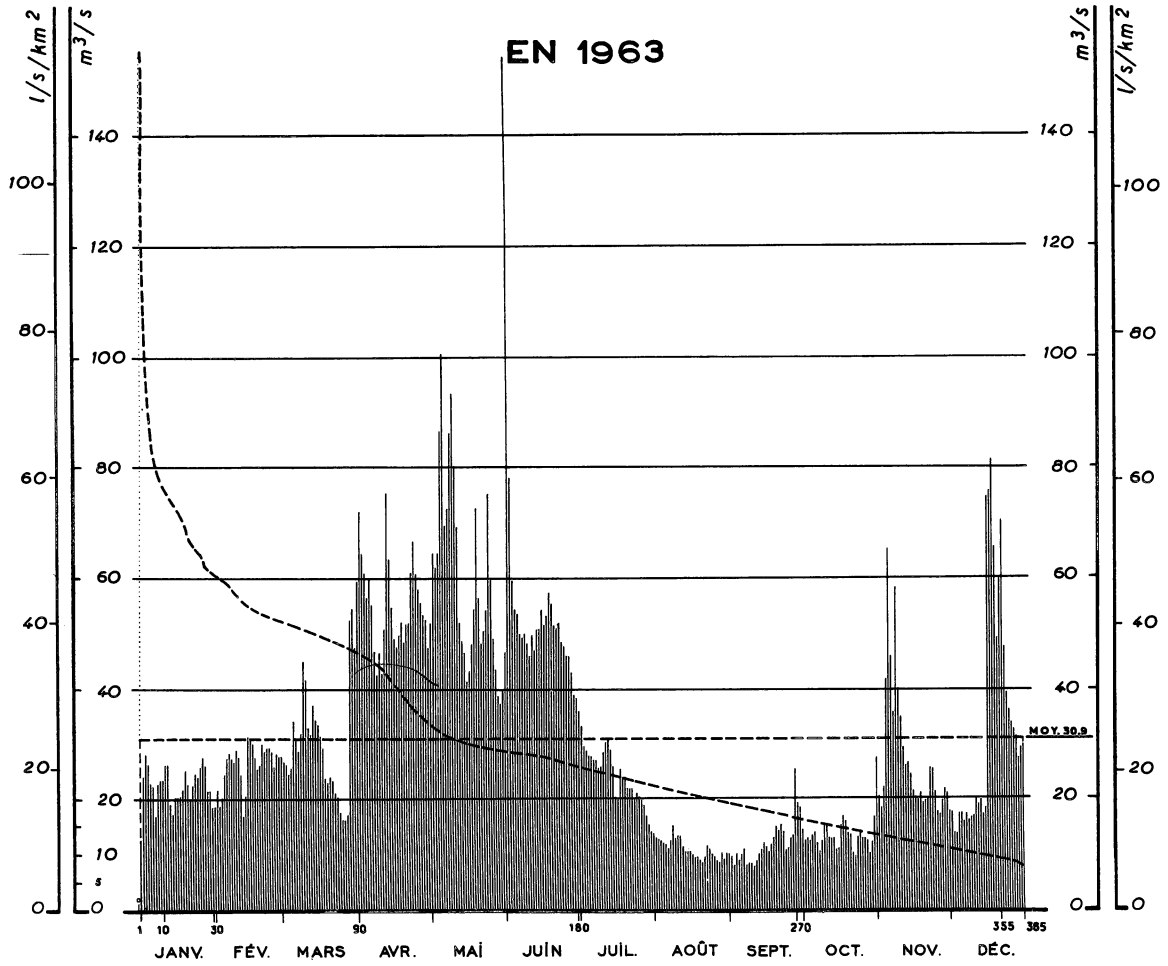
1921-1960 40 ans — **1919-63** — **ÉCOULEMENT**

														EXTRÊMES ANNUELS
Maxima journaliers	m³/s													
	année													
Minima journaliers	m³/s													
	année													

AVATARS

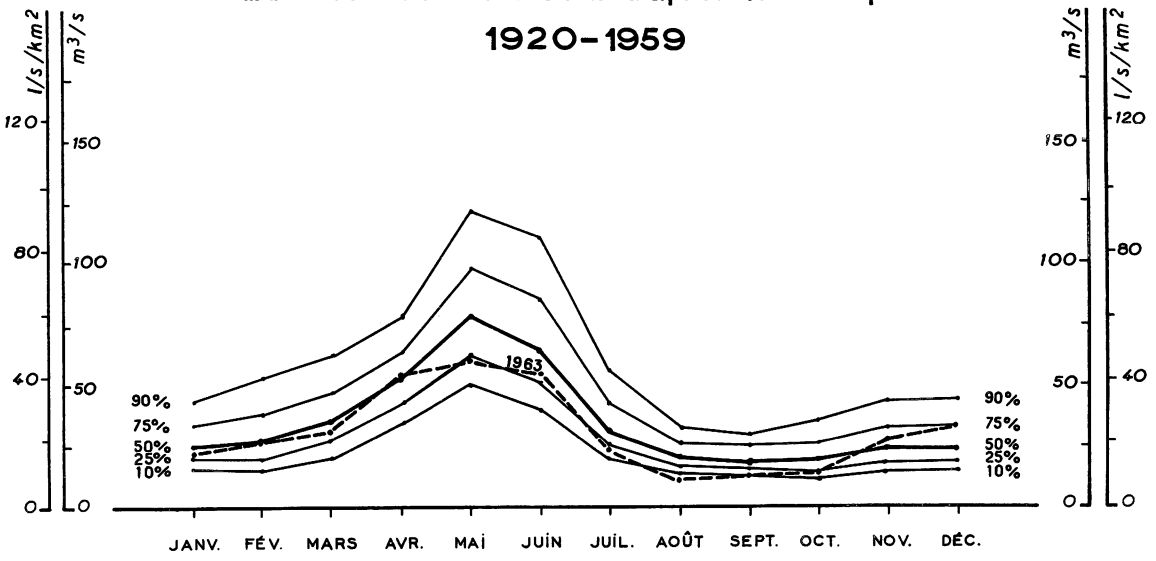
STATION INFLUENCEE depuis mars 1960 par la dérivation de l'Ariège.
Anciennement 21-1 (63km2) - Station gelée du 16-1 au 6-3 et du 16 au 31 décembre
Autres références pages : 5, 17, 22, 38, 60, 61, 65, 255, 263

L'ARIEGE A FOIX



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 340 km2 **N° 22**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 370 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1905

Latitude : 42° 57' N
Longitude : 1° 35' E

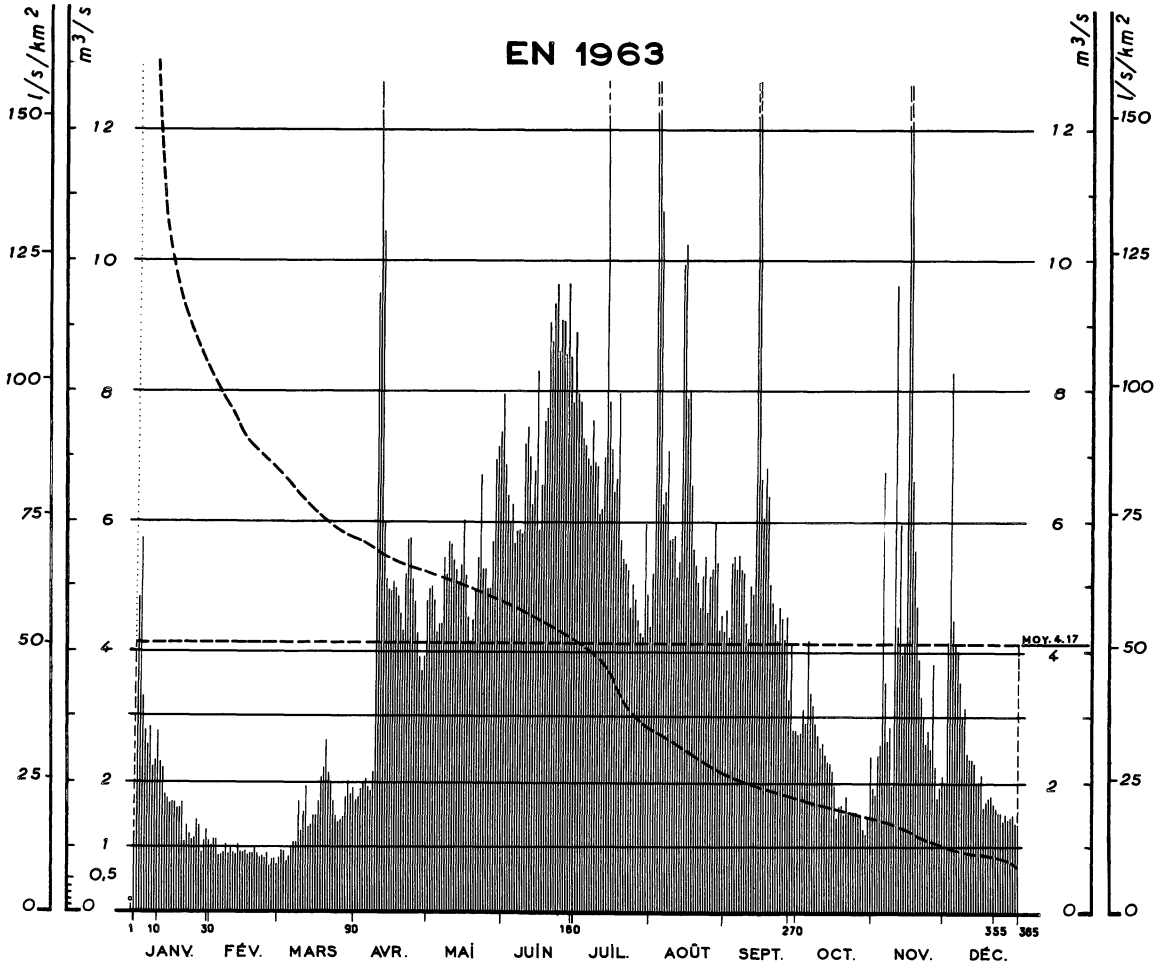
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	ÉCOULEMENT	1		13,3	21,6	26,9	72,5	64,5	155	32,6	13,3	9,80	13,3	20,5	18,0	Moyennes annuelles II pluies et débits
		2		23,9	19,0	26,3	64,5	62,0	78,5	29,3	12,9	8,40	13,3	18,5	14,2	
		3		28,1	20,5	24,5	61,0	64,5	59,5	28,7	12,9	10,2	12,9	22,2	14,2	
		4		26,3	24,5	25,1	56,5	87,0	54,5	27,5	12,5	9,05	13,7	41,9	17,5	
		5		22,7	27,5	34,0	60,0	101	53,5	27,5	12,1	10,2	14,2	65,5	17,5	
		6		22,2	28,1	30,6	55,0	70,0	50,0	26,9	11,3	11,3	12,5	45,9	16,5	
		7		17,0	27,5	28,7	56,7	73,5	49,2	26,9	12,9	8,05	10,9	36,0	17,5	
		8		22,7	26,9	31,9	42,7	87,0	50,0	25,1	15,5	8,40	12,9	58,5	16,5	
		9		23,3	28,7	45,1	46,7	94,0	48,4	25,7	13,3	8,40	15,5	40,3	17,0	
		10		23,3	27,5	41,9	42,7	80,0	45,9	28,1	13,7	7,70	15,5	34,6	17,5	
		11		26,3	24,5	32,6	51,0	70,0	50,0	30,0	13,7	9,05	13,3	29,3	20,5	
		12		26,3	17,0	31,9	76,0	52,0	46,7	30,6	11,7	10,5	13,3	26,3	19,5	
		13	Moyennes	19,0	20,5	37,4	63,5	48,4	51,0	28,7	10,9	11,3	13,3	26,9	20,0	
		14		17,5	31,3	34,6	54,5	46,7	51,0	25,7	10,9	12,5	11,3	24,5	17,5	
		15	m³/s	20,5	30,6	33,3	49,2	41,9	54,5	20,5	10,9	11,7	11,3	21,1	19,0	
		16		20,5	30,0	31,3	47,5	43,5	52,0	20,0	10,2	10,9	15,1	20,5	75,0	
		17	journalières	20,5	27,5	29,3	50,0	48,4	53,5	25,1	9,80	12,1	17,0	20,0	76,0	
		18		21,6	25,1	23,9	52,5	54,5	57,5	23,9	9,80	13,3	16,0	21,1	81,5	
1963		19		25,1	26,3	22,7	48,4	73,5	55,5	23,9	9,05	15,1	14,2	19,5	65,5	
		20		22,7	30,0	23,9	52,0	56,5	52,0	21,6	8,70	14,6	13,7	20,0	49,2	
		21		20,0	28,7	23,3	52,0	48,4	51,0	21,6	9,80	15,5	10,5	20,5	60,0	
		22		22,7	29,3	21,1	61,0	51,0	52,0	21,6	11,7	14,2	9,80	25,7	71,0	
		23		24,5	29,3	20,5	67,5	54,5	48,4	20,0	11,3	10,9	13,3	25,7	47,5	
		24		23,9	28,7	17,5	61,0	76,0	47,5	21,1	10,2	11,3	14,2	21,1	39,5	
		25		25,7	25,7	16,5	58,5	60,0	45,9	20,5	9,80	13,3	13,3	18,0	36,0	
		26		27,5	28,1	16,5	55,5	49,2	45,9	20,0	9,05	13,7	13,3	17,5	34,0	
		27		26,3	27,5	17,5	53,5	43,5	42,7	19,0	8,70	25,7	12,9	20,0	32,6	
		28		21,6	27,5	52,5	52,5	38,8	38,8	17,0	10,5	19,5	10,2	22,2	31,3	
		29		21,6		54,5	47,5	37,4	38,1	15,1	9,40	19,0	12,5	21,1	27,5	
		30		19,0		47,5	52,0	40,3	36,0	14,2	10,5	14,2	17,0	18,0	29,3	
		31		19,0		59,5		46,7		13,7	10,2		27,5		30,0	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
		Moyennes	mesurées	m³/s	22,4	26,4	31,1	55,0	60,0	54,0	23,6	11,2	12,3	13,8	27,4	33,8	30,9
			naturelles	m³/s	15,5	18,9	27,6	57,5	75,5	64,5	24,1	12,1	9,45	10,0	26,3	30,8	30,9
				l/s/km²	11,6	14,1	20,6	42,9	56,5	48,1	18,0	9,0	7,1	7,5	19,6	23,0	23,1
				Mm³	42	47	74	149	202	167	65	32	25	27	68	83 =	981
		mensuelles		mm	31	35	55	111	151	125	48	24	18	20	51	62 =	731
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm												=	
		- Hospitalet	(1 430 m)	mm	79	97	83	168	54	76	82	101	160	53	109	233 =	1 295
		- Orlu	(940 m)	mm	62	88	136	143	105	90	90	110	216	5	95	97 =	1 237
		- Pradières	(1 200 m)	mm	52	56	127	110	127	111	98	119	175	39	132	110 =	1 256
		- Ax	(714 m)	mm	68	81	138	100	106	97	116	99	153	46	125	92 =	1 221
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		mm												=	
		Déficit d'écoulement		mm												=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	54	57	77	107	165	138	71	43	36	43	50	52 =	893
				Mm³	73	75	103	138	221	186	95	56	48	58	67	70 =	1 190
1921-1960 40 ans				l/s/Km²	20,3	22,7	28,8	41,1	61,7	53,4	26,5	16,0	13,9	16,2	19,3	19,4	28,3
				m³/s	27,2	30,4	38,6	55,1	82,7	71,6	35,5	21,4	18,6	21,7	25,9	26,0	37,9
1905-63		**mensuelles**		m³/s	26,8	28,6	39,5	57,0	91,5	80,5	41,2	23,2	19,5	24,1	29,0	28,3	40,9
		Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers		m³/s année													

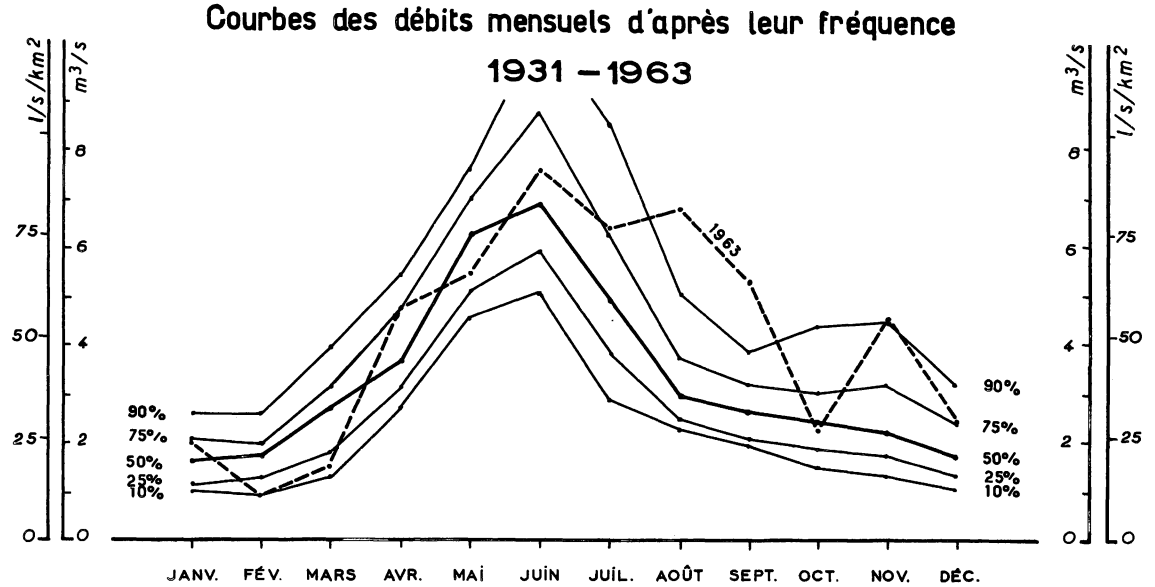
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de NAGUILHES-1910, MAJOU-1913, IZOURT-1939, GNIOURE-1940, FOURCAT-1942.

Autres références pages : 5, 17, 38, 62, 63, 65, 255, 264.

LA PIQUE A RAVI





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 81 km2

N° 24-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 827 m
Latitude : 42°45' N
Longitude : 0°37' E

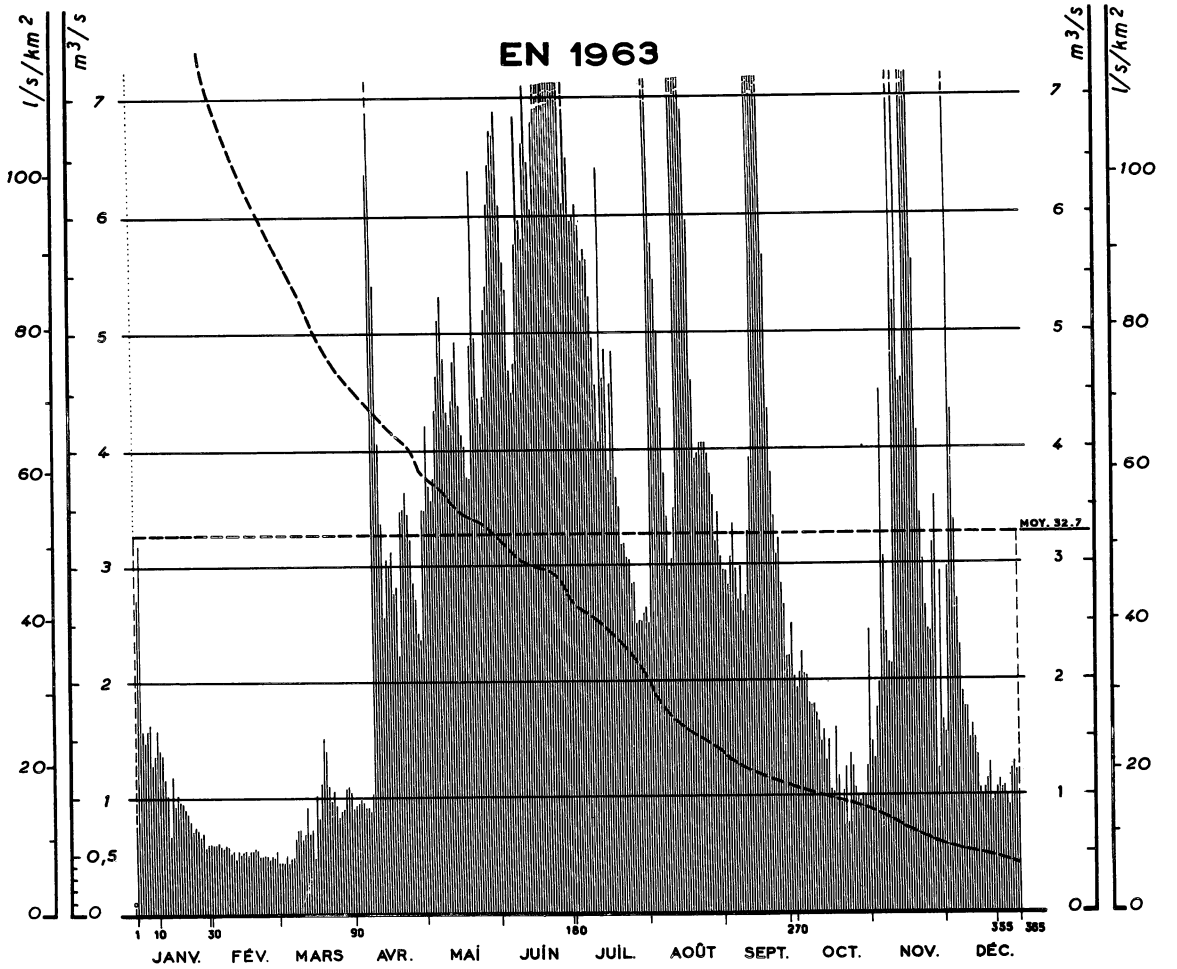
STATION EN SERVICE DEPUIS 1921

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles et débits
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s	1	1,20	1,03	0,830	1,72	4,98	6,90	8,00	5,25	4,66	2,72	1,91	2,04	
				2	4,82	1,12	0,970	1,76	5,00	6,45	7,90	17,5	4,20	2,76	1,82	4,17	
				3	5,75	1,11	0,960	1,90	4,80	6,00	7,30	17,2	5,35	3,11	2,42	8,35	
				4	3,33	0,880	0,770	2,02	4,35	6,30	7,20	10,8	5,45	2,93	2,58	4,53	
				5	2,79	0,890	0,870	2,05	4,45	5,70	7,00	6,30	5,25	4,17	6,80	4,15	
				6	2,56	0,920	1,01	1,96	4,45	5,90	6,90	6,50	5,45	3,36	3,51	4,05	
				7	2,86	1,05	1,07	1,87	5,50	5,90	7,60	7,15	5,25	3,19	2,63	3,56	
				8	2,22	0,900	1,07	2,16	5,25	5,85	6,95	5,75	5,20	2,90	2,84	3,04	
				9	2,31	1,01	1,70	9,51	5,75	7,25	6,90	5,75	4,40	2,71	1,97	3,20	
				10	2,76	0,920	1,24	14,8	5,70	7,50	6,15	5,80	4,17	2,54	9,70	2,48	
				11	2,29	0,890	1,53	1,05	5,45	7,05	6,20	5,20	4,99	2,60	4,37	2,38	
				12	2,20	1,06	1,92	6,00	5,30	6,30	7,05	5,40	4,87	2,45	6,00	2,42	
				13	1,79	0,940	1,29	5,15	5,10	6,80	13,0	10,0	12,0	2,30	3,99	2,27	
				14	1,74	0,930	1,33	4,98	5,35	8,35	7,90	10,3	13,3	2,28	4,11	2,02	
				15	1,63	0,940	1,49	4,94	6,05	5,90	7,15	7,95	6,65	2,16	21,4	2,03	
				16	1,65	0,890	1,49	5,10	5,20	6,60	6,50	8,05	6,05	1,96	13,4	2,12	
				17	1,66	0,930	1,70	5,00	4,53	7,60	6,70	6,60	6,85	1,45	6,65	1,64	
				18	1,58	0,910	2,08	4,86	4,18	7,80	8,00	5,60	6,40	1,64	5,55	1,73	
				19	1,59	1,00	2,20	4,50	9,10	5,75	5,35	5,35	5,05	1,66	4,73	1,76	
				20	1,66	0,900	2,62	4,34	4,96	8,80	5,45	5,06	4,76	1,52	3,89	1,79	
				21	1,07	0,860	2,14	5,20	5,50	9,40	5,40	4,72	4,42	1,77	3,36	1,70	
				22	1,33	0,890	1,99	5,75	6,75	9,70	5,30	5,20	4,16	1,52	3,02	1,62	
				23	1,18	0,820	1,73	5,75	5,30	8,70	4,70	5,50	4,69	1,52	2,63	1,57	
				24	1,11	0,950	1,48	5,15	5,30	9,15	5,10	4,63	4,47	1,55	2,79	1,58	
				25	1,15	0,720	1,37	4,79	5,00	9,10	4,85	5,20	4,19	1,54	2,53	1,44	
				26	1,42	0,820	1,43	4,28	4,98	8,60	4,50	5,35	4,16	1,52	3,83	1,55	
				27	1,33	0,820	1,49	3,93	5,70	9,70	4,30	6,05	3,30	1,52	2,23	1,46	
				28	0,940	0,740	1,78	3,71	7,00	8,55	4,25	5,40	4,11	1,30	1,76	1,49	
				29	1,10		2,01	3,92	7,20	7,85	6,00	4,35	2,78	1,20	1,94	1,51	
				30	1,27		1,82	4,82	7,40	8,95	4,89	4,60	2,77	1,49	2,13	1,38	
				31	1,09		1,89		8,00		4,42	4,35		2,43		1,37	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
		Moyennes	mesurées	m³/s	1,98	0,925	1,52	4,75	5,45	7,60	6,45	6,85	5,30	2,18	4,55	2,46	4,17
			naturelles	m³/s	1,98	0,925	1,52	4,75	5,45	7,60	6,45	6,85	5,30	2,18	4,55	2,46	4,17
				l/s/km²	24,4	11,4	18,8	58,5	67,5	94,0	79,5	84,5	65,5	27,0	56,0	30,4	51,5
				Mm³	5	2	4	12	15	20	17	18	14	6	12	7 =	132
		mensuelles		mm	66	28	51	152	181	244	213	226	170	73	145	82 =	1 631
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm												=	
		- Portillon	(1 150 m)	mm	100	57	177	186	115	133	162	328	168	66	277	151 =	1 920
		- Oô	(980 m)	mm	55	37	133	76	79	111	110	187	91	29	119	106 =	1 133
		- St-Paul d'Oueil	(1 130 m)	mm	56	37	112	82	80	116	77	180	104	25	108	93 =	1 070
				mm												=	
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		mm												=	
		Déficit d'écoulement		mm												=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm												=	
				Mm³												=	
1921-1960 40 ans				l/s/Km²													
				m³/s	1,64	1,68	2,56	3,81	6,14	7,40	5,26	3,07	2,63	2,75	2,43	1,96	3,45
1921-63		**mensuelles**		m³/s	1,69	1,70	2,57	3,88	6,15	7,40	5,30	3,16	2,67	2,70	2,48	1,95	3,47
		Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers		m³/s année													

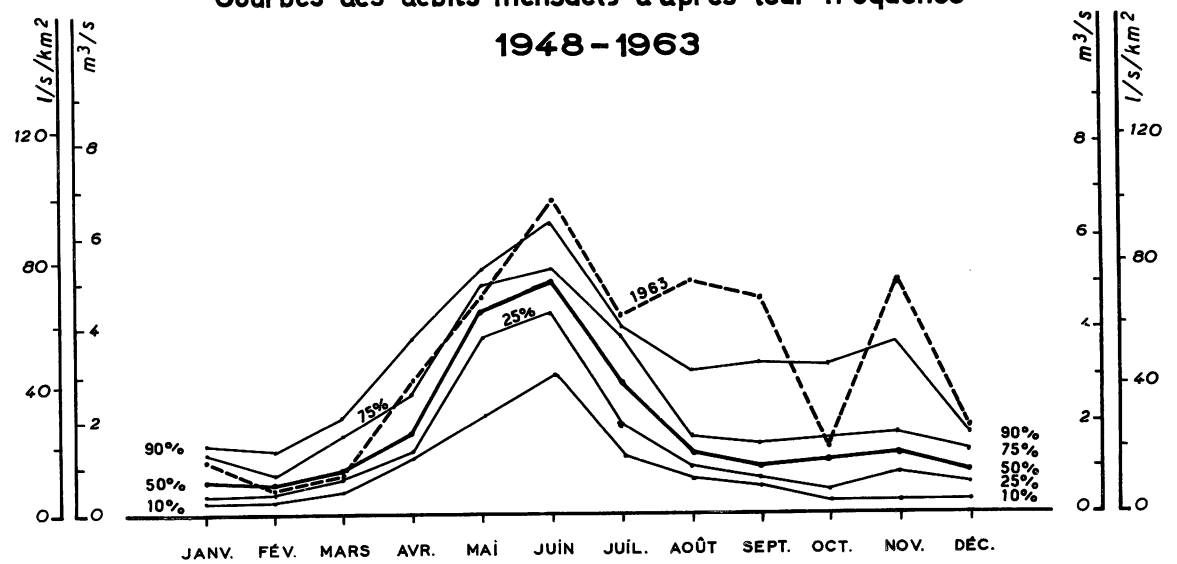
AVATARS Autres références pages : 5, 17, 28, 60, 61, 65, 255, 263.

LA NESTE DE RIOUMAJOU
A MAISON-BLANCHE

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence
1948 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 67 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 026 m
Latitude : 42°47' N
Longitude : 0°18' E

N° 25-I

STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	0,770	0,580	0,433	0,905	3,44	6,70	6,50	2,48	2,94	1,92	1,45	1,53
2	2,69	0,585	0,433	0,940	4,18	6,90	5,95	8,75	2,94	2,06	1,30	2,97
3	3,17	0,600	0,500	0,960	3,68	6,10	6,00	8,05	2,83	2,23	1,74	12,2
4	1,56	0,575	0,424	0,945	3,54	5,60	6,10	5,75	3,06	2,05	1,96	4,31
5	1,46	0,565	0,482	0,895	3,73	5,35	5,85	5,45	3,35	2,03	4,49	3,40
6	1,57	0,585	0,496	0,900	4,31	4,68	5,60	4,99	2,96	1,80	3,07	2,69
7	1,61	0,580	0,655	0,860	4,62	4,49	5,70	4,35	2,69	1,78	2,36	2,30
8	1,27	0,520	0,705	1,02	5,10	4,75	5,60	3,79	2,98	1,80	2,14	1,90
9	1,35	0,525	0,710	6,35	5,30	5,75	5,30	3,40	2,57	1,70	2,12	1,76
10	1,58	0,461	0,645	9,35	4,77	6,85	4,95	2,94	2,71	1,61	8,80	1,76
11	1,38	0,535	0,685	5,40	4,30	5,95	4,55	3,05	3,28	1,47	5,25	1,50
12	1,35	0,500	0,910	4,05	4,20	5,80	4,03	3,50	3,94	1,56	7,20	1,60
13	1,15	0,515	0,695	3,35	4,39	6,60	6,40	8,40	14,0	1,26	4,55	1,48
14	1,02	0,525	0,720	2,54	4,76	7,10	4,60	8,75	15,0	1,46	4,60	1,32
15	0,665	0,497	0,395	3,04	4,90	6,45	4,85	8,65	10,8	1,05	24,0	1,06
16	1,16	0,525	1,05	2,98	4,34	6,05	3,81	8,10	8,15	1,02	21,0	1,00
17	0,915	0,525	0,825	3,12	4,11	6,80	4,54	7,85	11,5	1,58	12,6	1,06
18	1,03	0,540	1,11	2,75	4,03	7,25	4,83	6,90	8,10	1,16	7,70	1,14
19	0,955	0,530	1,50	2,79	3,76	7,80	3,75	5,95	5,65	0,925	5,60	1,26
20	0,930	0,493	1,37	2,19	3,74	7,75	3,48	4,57	4,32	1,05	4,15	0,945
21	0,895	0,493	1,09	3,47	4,88	8,05	3,16	3,92	3,78	1,23	3,43	0,995
22	0,855	0,495	0,940	3,48	6,40	8,25	3,16	3,96	3,39	0,760	3,40	1,05
23	0,780	0,493	1,06	3,63	4,96	8,45	3,06	4,05	3,06	1,34	2,63	1,11
24	0,700	0,458	0;905	3,44	4,44	7,40	3,05	4,05	3,22	1,25	2,43	1,04
25	0,735	0,498	0,825	3,21	4,21	8,45	2,83	4,05	2,83	1,07	2,40	1,07
26	0,715	0,487	0,865	2,84	4,44	7,85	2,82	3,96	2,65	1,02	3,19	0,970
27	0,665	0,530	0,880	2,70	5,20	8,60	2,47	3,78	2,18	0,965	3,58	0,890
28	0,695	0,426	1,08	2,39	5,40	7,40	2,51	3,60	2,19	1,01	1,23	1,23
29	0,570		1,08	2,35	6,10	6,10	2,50	3,18	2,39	1,00	2,91	1,27
30	0,580		1,04	3,47	6,45	7,35	2,56	3,47	2,02	1,24	1,64	1,20
31	0,585		0,890		6,75		2,63	3,06		2,41		1,03

Moyennes des débits journaliers

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	1,14	0,525	0,820	2,88	4,66	6,75	4,29	5,05	4,70	1,45	5,10	1,90	3,27
	naturelles	m³/s	1,14	0,525	0,820	2,88	4,66	6,75	4,29	5,05	4,70	1,45	5,10	1,90	3,27
		l/s/km²	17,0	7,9	12,2	43,0	69,5	101	64,0	75,5	70,0	21,6	76,0	28,4	48,8
		Mm³	3	1	2	8	13	18	12	14	12	4	13	5 =	105
mensuelles		mm	46	20	33	111	186	262	171	202	181	58	197	76 =	1 543

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Oule	(1 808 m)	mm	80	57	122	124	88	99	88	163	107	37	202	65 =	1 232
- Eget	(1 016 m)	mm	72	35	124	101	75	91	105	201	122	40	240	100 =	1 306
- Maison Blanche	(1 020 m)	mm	44	29	115	102	55	83	115	154	129	25	219	67 =	1 137
- Guchen	(820 m)	mm	49	41	97	84	93	72	142	147	78	22	112	85 =	1 022

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =
Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm											=
		Mm³											=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²											
		m³/s											
1948-63 **mensuelles**		m³/s	0,725	0,615	1,14	2,04	4,20	4,81	2,73	1,43	1,30	1,36	1,51	0,930	1, 90

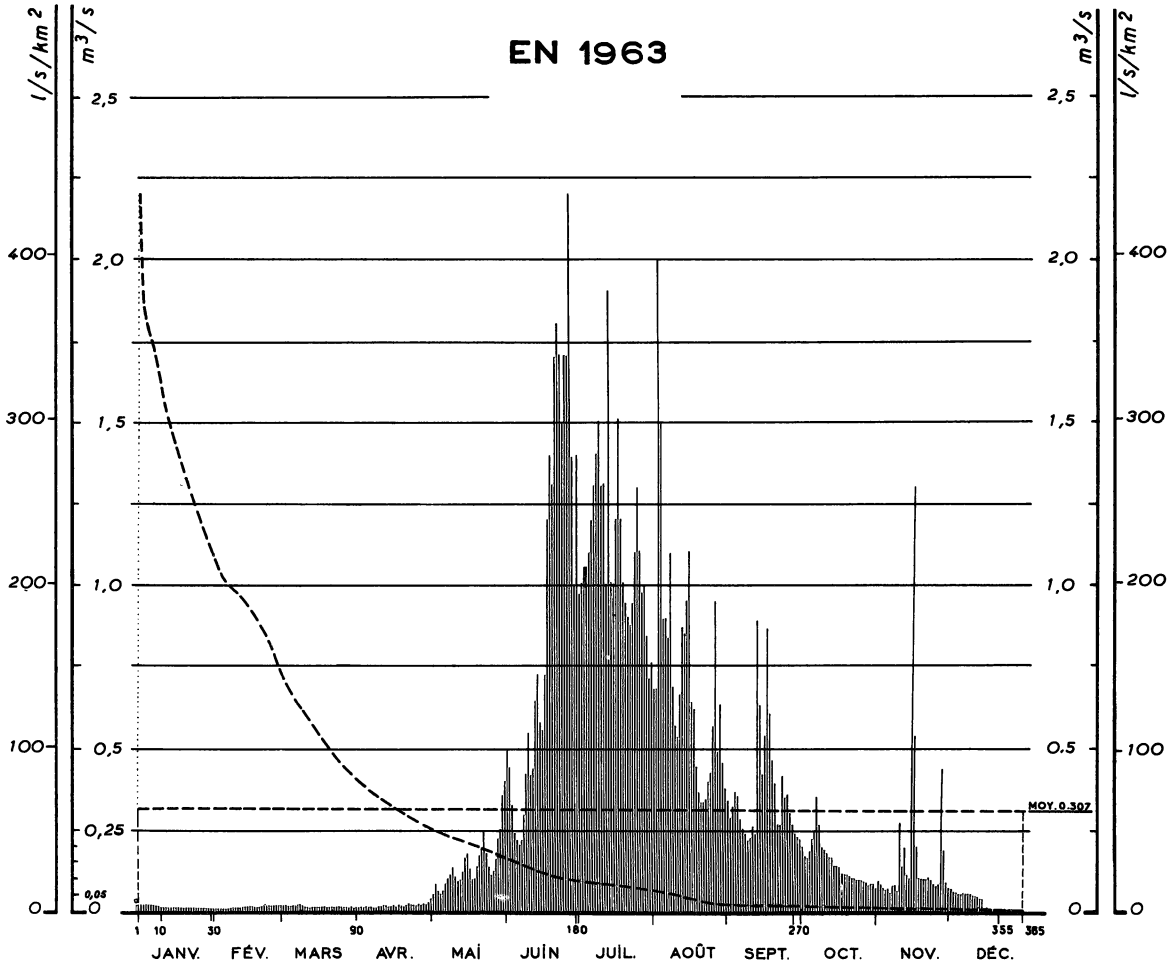
EXTRÊMES ANNUELS

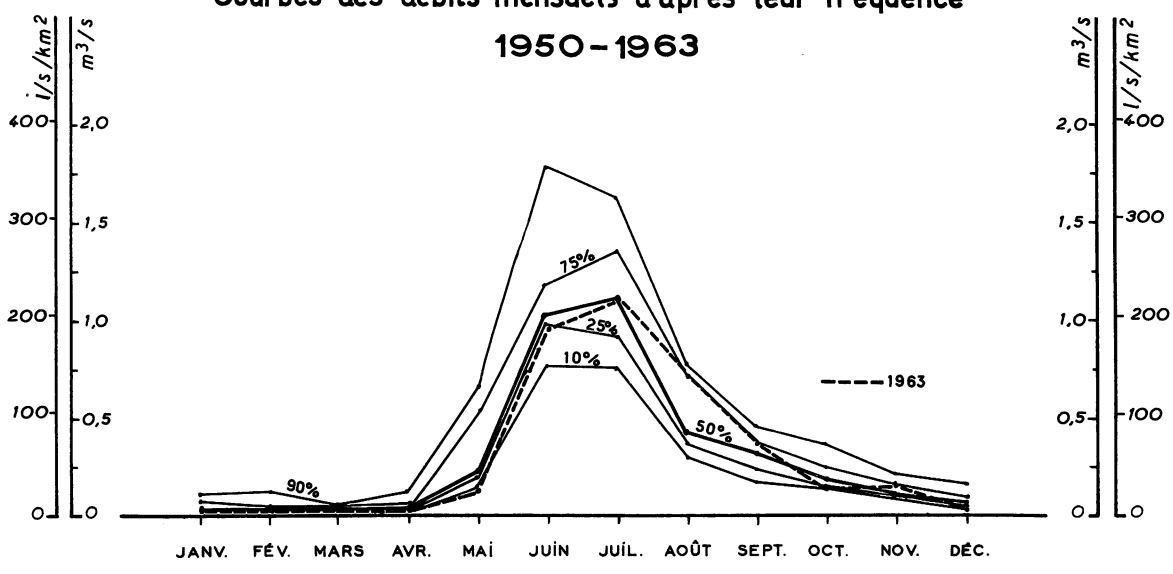
Maxima journaliers		m³/s année													
Minima journaliers		m³/s année													

AVATARS

Autres références pages : 5, 17, 21, 38, 60, 61, 263.

CAP DE LONG AUX EDELWEISS





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 5 km2

N° 25-2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 2 182 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

Latitude : 42°49' N
Longitude : 0°08' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	0,022	0,016	0,020	0,014	0,055	0,492	0,970	0,680	0,337	0,194	0,088	0,066
2	0,022	0,016	0,020	0,014	0,082	0,440	1,02	0,680	0,279	0,160	0,073	0,060
3	0,022	0,016	0,020	0,014	0,066	0,321	1,06	2,00	0,313	0,152	0,066	0,060
4	0,022	0,016	0,020	0,014	0,055	0,236	1,06	1,50	0,362	0,177	0,060	0,055
5	0,022	0,016	0,020	0,014	0,066	0,215	1,10	0,895	0,350	0,215	0,066	0,055
6	0,022	0,016	0,020	0,014	0,082	0,205	1,20	0,895	0,279	0,243	0,055	0,055
7	0,019	0,016	0,025	0,012	0,099	0,215	1,30	0,825	0,247	0,344	0,077	0,055
8	0,019	0,016	0,025	0,012	0,110	0,291	1,40	1,10	0,236	0,258	0,077	0,055
9	0,019	0,016	0,025	0,014	0,135	0,417	1,50	0,680	0,215	0,194	0,060	0,055
10	0,018	0,016	0,022	0,020	0,104	0,545	1,30	0,565	0,225	0,185	0,267	0,050
11	0,016	0,018	0,016	0,020	0,088	0,411	1,30	0,535	0,261	0,168	0,135	0,050
12	0,016	0,018	0,014	0,020	0,093	0,435	0,995	0,660	0,236	0,160	0,194	0,048
13	0,016	0,018	0,014	0,016	0,118	0,645	1,90	0,870	0,875	0,152	0,110	0,044
14	0,016	0,018	0,014	0,016	0,160	0,715	1,00	0,850	0,625	0,135	0,099	0,044
15	0,016	0,018	0,014	0,016	0,173	0,575	0,995	0,950	0,412	0,135	1,30	0,004
16	0,016	0,018	0,014	0,016	0,127	0,555	1,20	1,10	0,535	0,127	0,525	0,004
17	0,016	0,018	0,014	0,020	0,093	0,715	1,50	0,640	0,855	0,118	0,194	0,004
18	0,016	0,018	0,016	0,020	0,099	1,20	1,20	0,615	0,600	0,110	0,099	0,004
19	0,016	0,018	0,016	0,016	0,135	1,40	1,00	0,440	0,456	0,110	0,099	0,004
20	0,016	0,018	0,014	0,020	0,168	1,30	0,940	0,362	0,387	0,105	0,099	0,004
21	0,016	0,020	0,014	0,028	0,194	1,70	0,900	0,325	0,258	0,099	0,099	0,004
22	0,016	0,020	0,016	0,025	0,247	1,80	0,870	0,325	0,258	0,099	0,099	0,004
23	0,016	0,020	0,016	0,022	0,177	1,70	0,940	0,337	0,412	0,093	0,094	0,004
24	0,016	0,020	0,016	0,022	0,127	1,50	1,10	0,400	0,337	0,093	0,083	0,004
25	0,016	0,020	0,016	0,022	0,105	1,70	1,30	0,425	0,350	0,093	0,077	0,004
26	0,016	0,020	0,016	0,022	0,118	1,70	0,110	0,570	0,290	0,093	0,083	0,004
27	0,016	0,020	0,014	0,022	0,160	2,20	0,970	0,950	0,258	0,088	0,438	0,003
28	0,016	0,020	0,014	0,022	0,225	1,40	1,00	0,487	0,236	0,077	0,189	0,003
29	0,016		0,014	0,028	0,249	0,995	0,840	0,635	0,225	0,082	0,088	0,003
30	0,016		0,012	0,038	0,350	1,40	0,710	0,456	0,215	0,077	0,066	0,003
31	0,016		0,014		0,396		0,760	0,375		0,066		0,003

Moyennes annuelles et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour (m³/s)

Moyennes	mesurées	m³/s	0,017	0,018	0,017	0,019	0,144	0,945	1,11	0,715	0,364	0,142	0,169	0,026	0,307
	naturelles	m³/s	0,017	0,018	0,017	0,019	0,144	0,945	1,11	0,715	0,364	0,142	0,169	0,026	0,307
		l/s/km²	3,4	3,6	3,4	3,8	28,8	189	222	143	73,0	28,4	33,8	5,2	61,5
		Mm³	1	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1 =	17
mensuelles		mm	9	9	9	10	77	490	595	393	189	76	88	14 =	1 949

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Cèdre	(1 010 m)	mm	93	41	128	-	55	96	81	185	87	45	172	174 =	1 157
- La Mongie	(1 770 m)	mm	62	58	76	86	77	78	122	195	155	-	124	95 =	1 128
- Oule	(1 800 m)	mm	80	57	122	124	88	99	88	163	107	37	202	65 =	1 232
- Le Plan	(1 320 m)	mm	95	39	110	129	88	121	128	232	131	32	222	138 =	1 465

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=
Déficit d'écoulement		mm											=
Moyennes	naturelles	mm											=
		Mm³											=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²											
		m³/s											
1951-63 **mensuelles**		m³/s	0,044	0,022	0,025	0,047	0,338	1,10	1,05	0,510	0,301	0,201	0,112	0,065	0,318

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

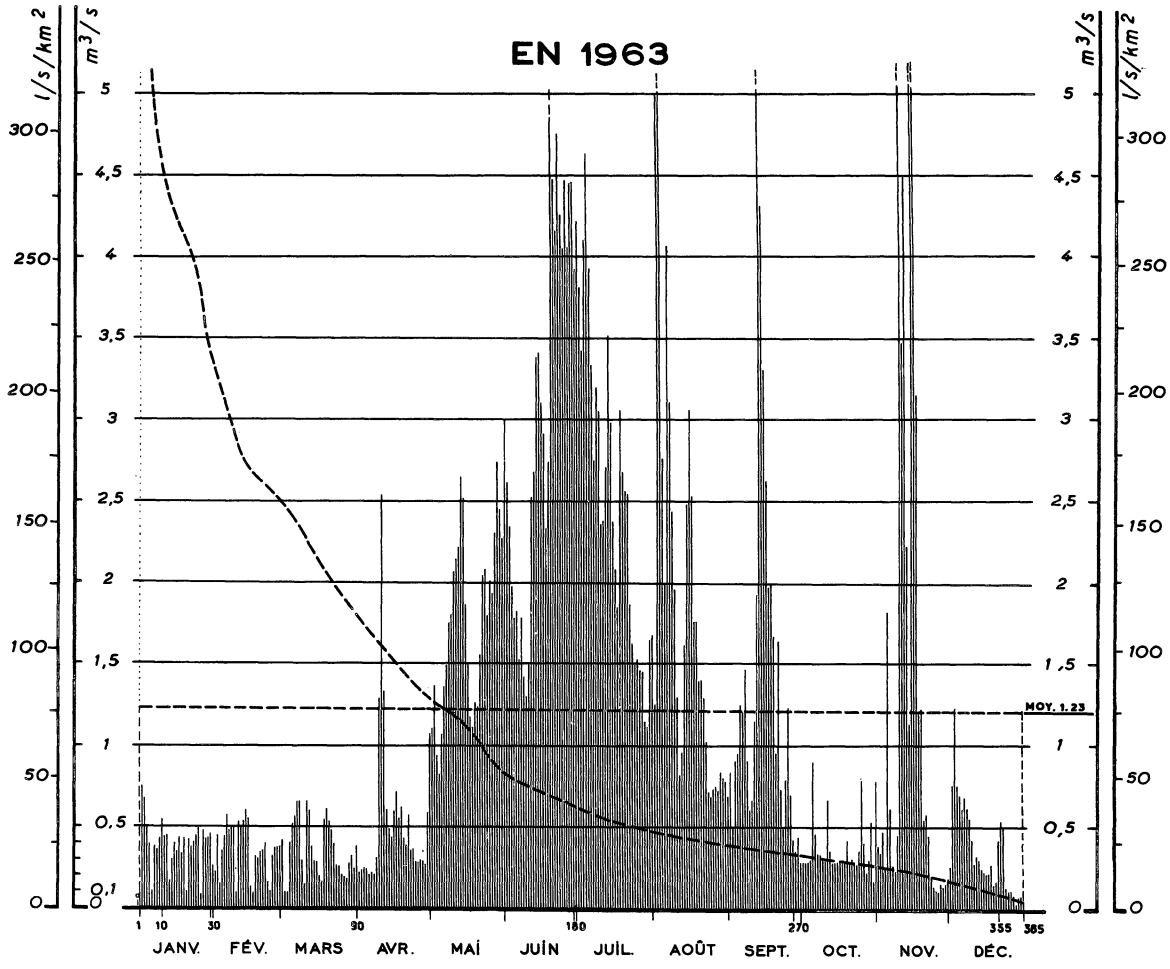
Minima journaliers — m³/s — année

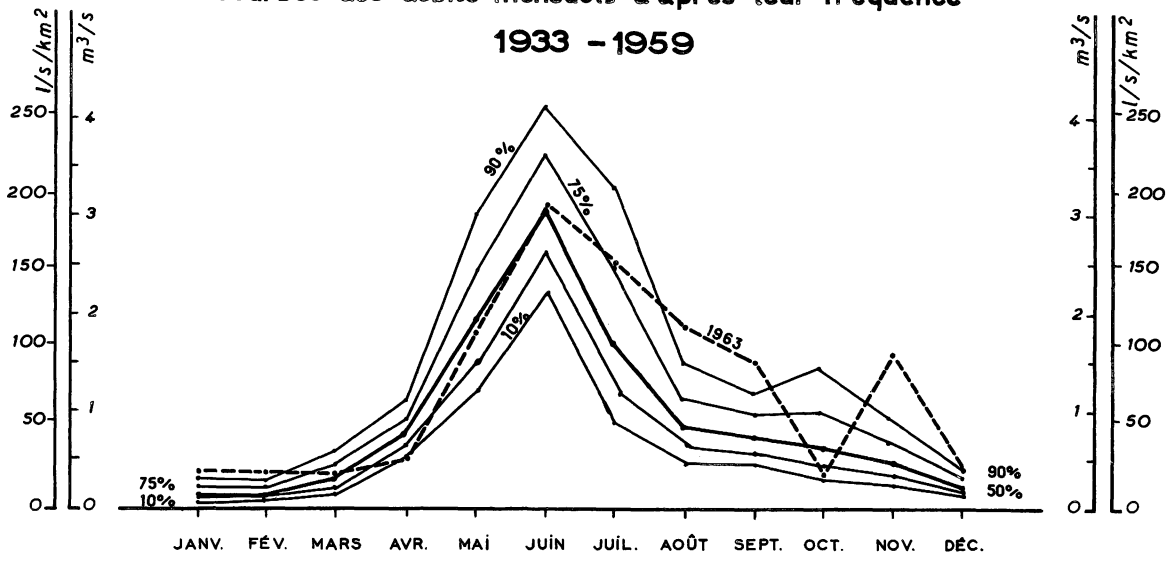
AVATARS

Du 18-6 au 26-7 et du 15-12 au 31-12 les débits sont approximatifs.

Autres références pages : 5, 17, 21, 38, 60, 263.

LA NESTE DE CLARABIDE A LASSOULA





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 16 km2

N° 26

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 695 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1933

Latitude : 42°43' N
Longitude : 0°25' E

1963

ÉCOULEMENT

Moyennes journalières m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	0,160	0,227	0,411	0,213	1,09	2,61	3,81	1,24	0,845	0,276	0,371	0,261
2	0,745	0,451	0,087	0,227	1,36	2,34	3,42	4,99	0,490	0,276	0,334	0,760
3	0,680	0,147	0,080	0,242	0,925	1,97	4,09	7,40	0,905	0,276	0,468	1,23
4	0,487	0,357	0,402	0,230	0,810	1,77	4,63	2,71	0,955	0,285	0,228	0,755
5	0,391	0,448	0,510	0,213	1,06	1,82	3,91	2,00	1,26	0,890	1,81	0,700
6	0,106	0,575	0,565	0,219	1,35	1,52	3,33	4,07	1,21	0,440	0,605	0,620
7	0,374	0,479	0,650	0,199	0,149	1,77	2,73	3,12	1,47	0,333	0,252	0,680
8	0,354	0,496	0,660	0,307	1,75	1,41	3,20	2,42	0,900	0,330	0,229	0,620
9	0,425	0,500	0,289	1,28	1,78	1,29	3,05	1,95	0,695	0,293	0,435	0,550
10	0,545	0,080	0,137	2,49	2,06	1,49	2,36	1,30	0,670	0,295	6,55	0,422
11	0,430	0,535	0;665	1,32	2,13	2,54	2,39	0,805	1,15	0,671	3,47	0,275
12	0,438	0,499	0,595	0,495	2,21	2,67	2,71	0,940	1,92	0,350	4,49	0,313
13	0,169	0,530	0,368	0,376	2,65	3,38	3,52	1,60	8,95	0,277	2,17	0,291
14	0,296	0,600	0,285	0,416	2,51	3,40	2,98	2,42	4,31	0,271	1,12	0,235
15	0,395	0,550	0,279	0,580	1,85	3,10	2,39	3,06	3,30	0,277	10,4	0,229
16	0,346	0,132	0,188	0,710	1,49	2,89	2,08	2,53	2,63	0,277	6,35	0,206
17	0,429	0,080	0,162	0,545	1,16	2,33	1,84	1,75	1,96	0,277	3,15	0,208
18	0,334	0,324	0,540	0,615	1,11	2,75	3,07	1,74	1,98	0,277	1,20	0,270
19	0,429	0,304	0,610	0,421	1,26	5,30	2,66	1,38	1,66	0,402	1,22	0,138
20	0,080	0,347	0,530	0,377	1,23	4,47	2,57	1,40	0,930	0,277	0,540	0,156
21	0,422	0,357	0,475	0,555	1,55	4,14	2,55	1,28	1,63	0,292	0,575	0,426
22	0,375	0,395	0,385	0,334	2,03	4,74	1,86	1,01	0,720	0,281	0,435	0,530
23	0,379	0,156	0,253	0,334	2,07	4,25	1,62	0,710	0,492	0,277	0,119	0,480
24	0,404	0,087	0,251	0,275	1,78	4,04	1,50	0,680	0,780	0,358	0,126	0,125
25	0,441	0,338	0,197	0,264	2,00	4,46	1,50	0,715	1,23	0,755	0,103	0,080
26	0,483	0,373	0,181	0,266	1,92	4,04	1,46	0,745	0,695	0,411	0,093	0,095
27	0,077	0,375	0,179	0,266	2,29	4,43	1,45	0,725	0,383	0,220	0,150	0,790
28	0,476	0,378	0,278	0,258	2,73	4,44	1,13	0,830	0,345	0,288	0,126	0,041
29	0,428		0,322	0,570	2,43	3,91	1,11	0,790	0,435	0,530	0,138	0,071
30	0,455		0,242	1,07	2,26	4,21	1,64	0,770	0,276	0,161	0,179	0,079
31	0,252		0,271		2,99		1,67	0,695		0,780		0,130

Moyennes annuelles et plus ↓

Valeurs instantanées maximum jour m³/s

Moyennes mesurées m³/s

	0,381	0,361	0,356	0,520	1,78	3,12	2,52	1,86	1,51	0,368	1,58	0,380	1,23
naturelles m³/s	0,381	0,261	0,356	0,520	1,78	3,12	2,52	1,86	1,51	0,368	1,58	0,380	1,23
l/s/km²	23,8	22,6	22,3	32,5	111	195	158	116	94,5	23,0	99,0	23,8	77,0
Mm³	1	1	1	1	5	8	7	5	4	1	4	1 =	39
mensuelles mm	62	55	60	84	297	505	423	311	245	62	257	64 =	2 425

PRÉCIPITATIONS

Moyennes mm

- Lassoula (1 700 m) mm	133	58	129	202	104	137	176	293	260	83	451	201 =	2 227
- Loudenvielle (983 m) mm	67	42	128	139	93	104	128	199	122	36	164	150 =	1 372
- Portillon (1 150 m) mm	100	57	177	186	115	133	162	328	168	66	277	151 =	1 920
- Fabian (1 105 m) mm	88	40	122	126	71	102	130	193	124	41	188	107 =	1 332

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =

Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles mm =

Mm³ =

l/s/Km²

1921-1960 40 ans m³/s 0,171 0,171 0,362 0,815 2,075 3,176 1,931 0,886 0,775 0,817 0,520 0,256 **0,997**

1933-63 mensuelles m³/s 0,191 0,187 0,384 0,830 2,09 3,16 1,97 0,915 0,785 0,800 0,565 0,267 **1,01**

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers m³/s année

Minima journaliers m³/s année

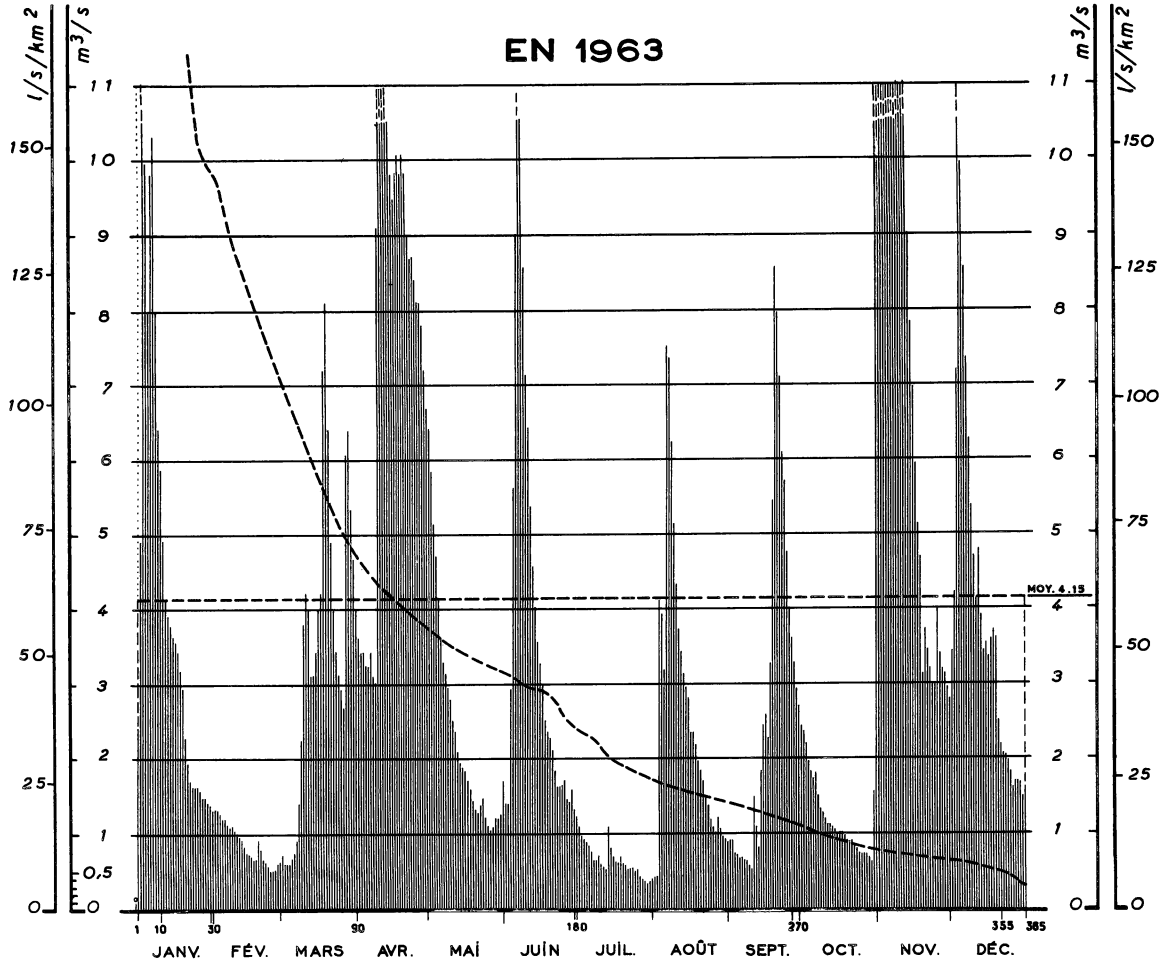
AVATARS

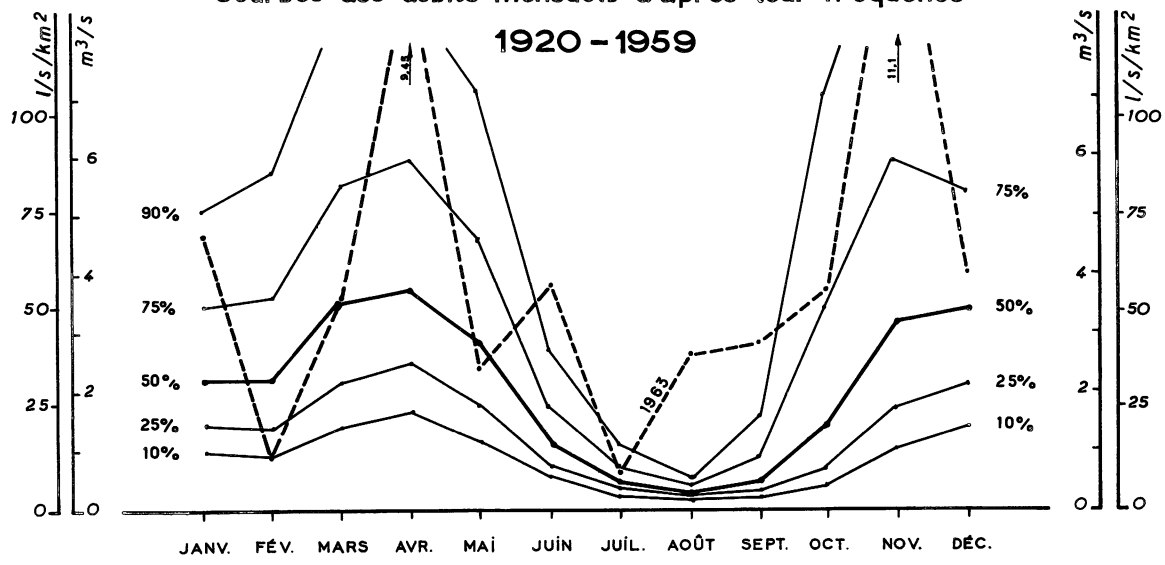
STATION ANTERIEURE : PONT D'ESTAGON (90 km2) sur la Neste de LOURON 1920-1932

Débits journaliers NATURELS RECONSTITUES par l'usine c'est-à-dire corrigés du jeu de la réserve du lac de CAILLAOUAS-1932. et des dérivations du bassin versant de POUCHERGUES. Les apports du B. V. complémentaire en partie pompés du CAILLAOUAS sont défalqués mais cette opération nuit sensiblement à la précision des débits ci-dessus.

Autres références pages ; 4, 17, 21, 38, 60, 263.

LE TARN A FONTCHALETTES





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 67 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 905 m
Latitude : 44°22' N
Longitude : 3°45' E

N° 27-1

STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	m³/s	1	2,42	1,32	0,705	3,62	6,40	1,37	1,10	0,406	0,920	2,42	38,0	3,44
				2	4,90	1,32	0,600	3,44	5,85	1,37	0,965	0,428	0,920	2,34	18,5	4,22
				3	27,0	1,26	0,600	3,44	5,15	2,95	0,920	4,11	0,845	2,18	13,5	7,20
				4	9,95	1,21	0,600	3,27	4,67	5,60	0,875	3,90	0,705	1,96	12,8	11,5
				5	7,95	1,21	0,670	3,27	4,11	9,00	0,835	3,19	0,670	1,82	43,0	9,95
				6	9,80	1,15	0,745	3,44	3,62	14,5	0,745	7,50	0,670	1,73	40,0	8,55
				7	10,3	1,10	0,920	3,11	3,27	10,5	0,635	7,35	0,635	1,82	21,0	7,35
				8	7,95	1,10	1,43	3,03	3,11	8,55	0,635	6,25	0,600	1,49	13,0	6,25
				9	6,40	1,06	2,26	9,15	2,95	7,10	0,670	5,15	0,570	1,32	12,0	5,35
				10	5,85	1,01	3,80	40,0	2,77	6,40	0,570	4,33	0,510	1,26	16,0	4,67
				11	4,90	0,965	4,22	27,0	2,50	5,35	0,540	3,71	1,49	1,21	13,3	4,11
				12	4,11	0,920	4,00	16,0	2,34	4,55	0,510	3,44	1,10	1,15	11,5	4,79
				13	3,90	0,835	3,11	12,5	2,10	4,00	1,10	3,11	0,830	1,15	9,00	3,90
				14	3,80	0,745	3,11	10,5	1,96	3,53	0,790	2,95	1,82	1,10	7,80	3,44
				15	3,62	0,745	3,44	9,80	1,89	3,27	0,670	2,42	2,42	1,06	6,95	3,53
				16	3,53	0,705	4,00	9,50	1,82	2,95	0,600	2,34	2,59	1,01	5,95	3,35
				17	3,44	0,670	4,22	9,80	1,69	2,50	0,600	2,34	2,26	1,01	5,15	3,62
				18	3,19	0,670	7,20	10,1	1,56	2,34	0,670	2,18	3,27	0,970	4,67	3,71
				19	2,95	0,920	8,10	9,80	1,43	2,26	0,600	1,96	5,45	0,920	4,11	3,62
				20	2,26	0,790	6,40	10,1	1,32	2,10	0,570	1,82	8,55	0,875	3,71	2,50
				21	1,96	0,670	4,90	9,80	1,26	1,82	0,510	1,69	7,95	0,875	3,44	2,18
				22	1,69	0,635	4,00	9,00	1,37	1,62	0,540	1,49	7,10	0,835	3,20	2,03
				23	1,62	0,570	3,44	8,70	1,49	1,62	0,540	1,37	6,10	0,790	3,00	2,03
				24	1,62	0,540	3,11	8,70	1,21	1,62	0,480	1,21	5,70	0,745	3,00	1,96
				25	1,62	0,540	2,95	8,40	1,10	1,69	0,510	1,10	4,79	0,705	4,00	1,82
				26	1,56	0,540	2,68	8,10	1,06	1,49	0,428	1,01	4,00	0,705	3,40	1,62
				27	1,49	0,600	6,10	8,10	1,10	1,43	0,384	1,21	3,62	0,705	3,20	1,69
				28	1,49	0,635	6,40	7,80	1,21	1,56	0,362	1,06	3,27	0,670	3,11	1,69
				29	1,43		5,35	7,20	1,21	1,32	0,340	0,340	0,965	0,635	2,95	1,69
				30	1,37		4,67	6,70	1,26	1,21	0,362	0,920	2,68	1,56	2,77	1,49
				31	1,32		4,00		1,69		0,384	0,875		80,0		1,62
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
		Moyennes	mesurées	m³/s	4,69	0,870	3,48	9,45	2,40	3,85	0,625	2,65	2,83	3,78	11,1	4,03	4,15
			naturelles	m³/s	4,69	0,870	3,48	9,45	2,40	3,85	0,625	2,65	2,83	3,78	11,1	4,03	4,15
				l/s/km²	70,0	13,0	52,0	14,1	35,8	57,5	9,3	39,6	42,2	56,5	16,6	60,0	62,0
				Mm³	13	31	139	365	96	149	25	106	109	151	430	161 =	1 949
		mensuelles		mm	187	31	139	365	96	149	25	106	109	151	430	161 =	1 949
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm												=	
		- Cassagnas	(800 m)	mm	206	131	60	221	40	197	78	248	194	341	254	209 =	2 179
		- St-Maut Vent.	(990 m)	mm	196	143	75	345	85	245	77	240	205	309	389	200 =	2 509
		- Pt de Montvert	(900 m)	mm	56	150	187	124	149	175	51	226	112	93	164	67 =	1 554
		- Montmirat	(1 024 m)	mm	83	80	94	109	25	137	87	93	189	156	80	87 =	1 220
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		mm												=	
		Déficit d'écoulement		mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	119	101	176	174	141	55	22	12	30	116	169	169 =	1 284
				Mm³	7,9	6,8	12	12	9,4	3,7	1,5	0,80	2,	7,8	11	11 =	85,9
				l/s/Km²	44,3	40,3	65,7	67,0	52,5	21,3	8,4	4,5	11,5	43,4	65,2	63,1	40,6
				m³/s	2,97	2,70	4,40	4,49	3,52	1,43	0,56	0,30	0,77	2,91	4,37	4,23	2,72
1948-63		**mensuelles**		m³/s	3,42	3,06	4,42	4,07	3,01	1,80	0,500	0,384	0,700	3,09	4,86	4,31	2,80
		Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers		m³/s année													

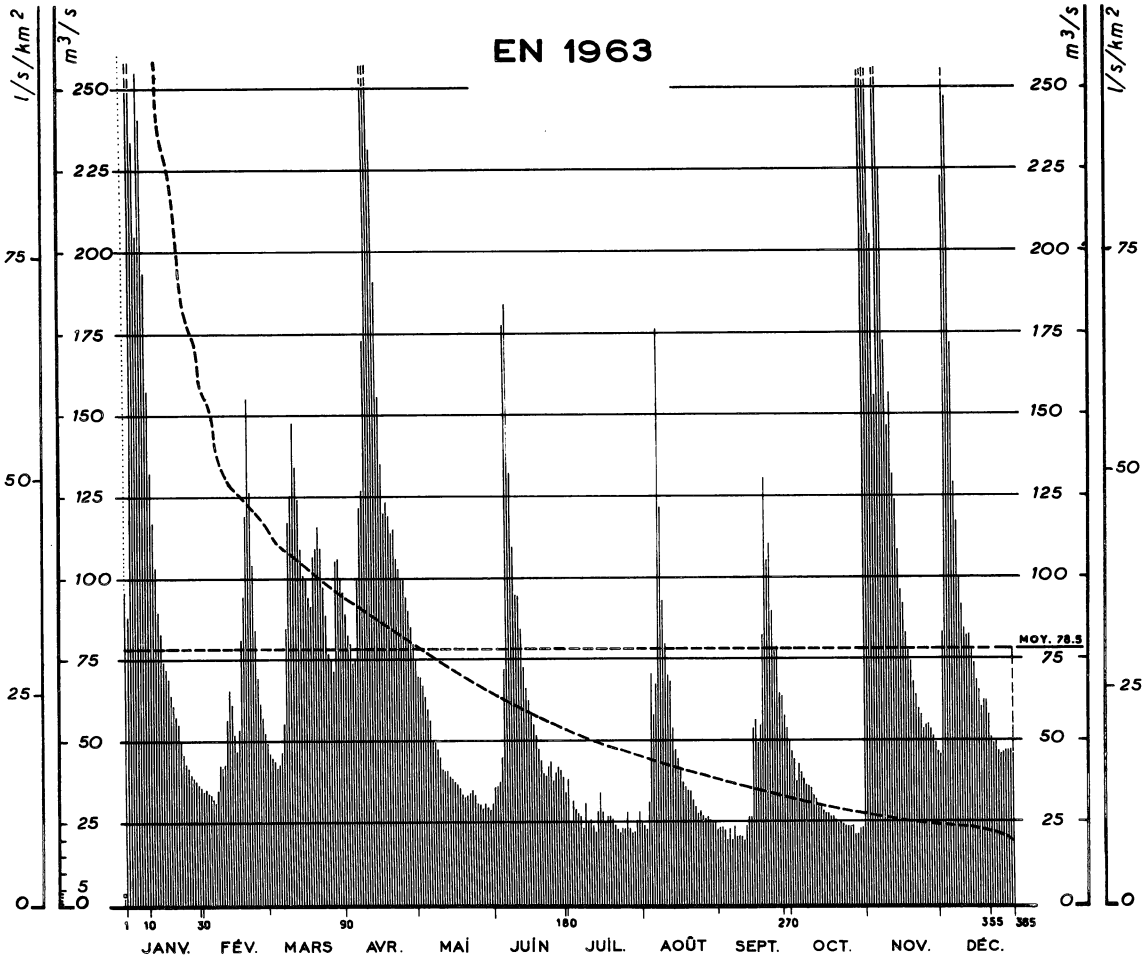
Moyennes annuelles : 2,80 | 2,72 | 4,15 | 4,15

STATION ANTERIEURE : PONT DE MONTVERT (67,7 Km2) 1918-1948

AVATARS

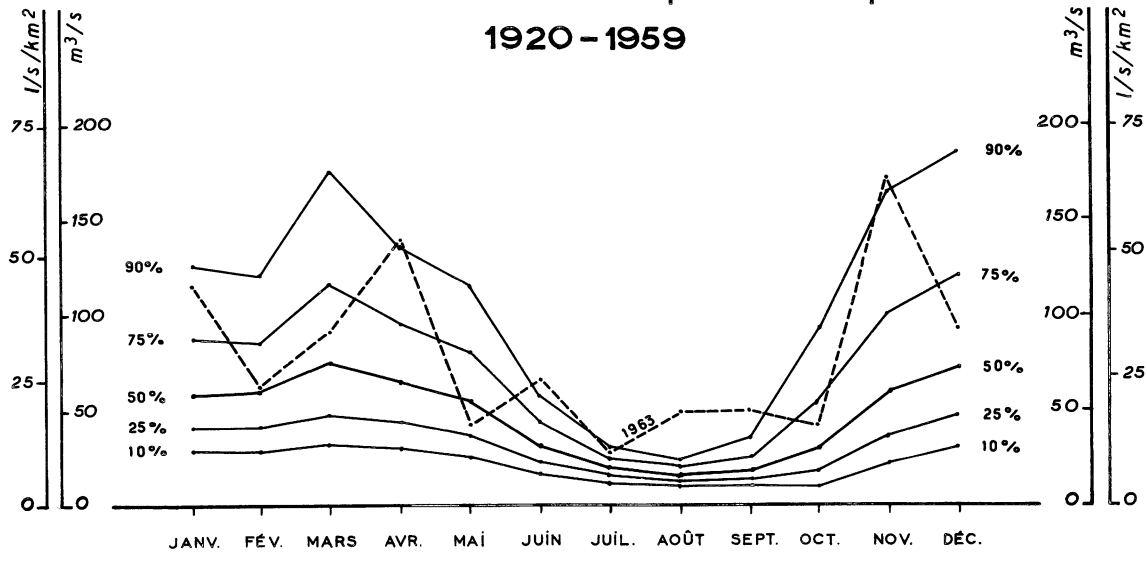
Autres références pages : 5, 17, 34, 62, 264.

LE TARN A PINET



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 677 km2 **N° 28**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 285 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1929
Latitude : 44°08' N
Longitude : 2°48' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1	96,5	34,4	45,7	89,0	69,5	35,8	38,0	24,0	24,0	47,0	1220	46,3	Moyennes mensuelles et extrêmes journaliers
			2	88,0	34,8	44,5	82,5	69,5	36,1	25,0	23,0	24,0	44,0	459	83,5	
			3	374	33,6	43,3	80,0	67,5	37,5	32,0	32,0	23,0	38,0	28,2	223	
			4	367	33,1	41,4	74,0	63,5	44,9	29,0	71,0	20,0	43,5	205	363	
			5	233	31,9	43,0	75,5	60,0	72,0	28,0	58,0	23,0	40,3	156	247	
			6	205	30,8	46,0	98,5	56,5	178	27,0	68,0	20,0	38,5	400	172	
			7	257	34,6	55,0	122	50,0	184	23,0	177	24,0	36,8	309	129	
			8	240	42,1	84,5	127	49,1	132	31,0	122	21,0	36,6	225	118	
			9	193	41,2	119	172	47,0	110	25,0	93,5	21,0	35,4	173	100	
			10	157	42,6	125	270	44,8	95,0	26,0	80,0	21,0	33,5	147	92,0	
			11	132	56,5	148	505	41,2	94,5	24,0	70,5	20,0	31,9	157	84,5	
			12	117	65,0	134	333	40,3	84,5	22,0	69,0	24,0	29,9	132	83,0	
			13	103	60,5	124	232	40,2	72,5	28,0	54,0	27,0	30,5	124	83,0	
			14	89,5	51,5	109	191	38,9	67,0	34,0	48,0	37,0	28,4	108	79,0	
			15	82,5	46,5	101	156	38,7	62,5	28,0	45,0	54,0	27,6	96,5	74,0	
			16	74,0	53,5	99,0	135	37,7	58,5	25,0	42,0	57,0	27,6	92,5	69,0	
			17	71,5	80,5	94,0	120	36,9	55,0	27,0	38,0	50,0	26,1	83,5	65,5	
			18	69,0	94,0	91,5	123	35,9	51,5	27,0	36,0	55,0	26,7	77,5	60,5	
			19	64,0	119	107	119	33,8	47,1	26,0	35,0	83,0	25,2	75,0	63,5	
			20	60,5	155	109	114	32,8	43,7	24,0	25,0	131	24,5	68,5	63,0	
			21	57,5	126	116	115	33,1	40,0	23,0	32,0	106	24,8	64,5	58,5	
			22	54,5	104	109	106	33,9	39,2	22,0	30,0	111	24,4	60,0	51,5	
			23	50,0	83,5	97,5	103	34,9	42,1	23,0	28,0	90,0	23,9	58,0	49,3	
			24	45,5	69,0	89,0	99,5	33,4	43,4	23,0	29,0	78,0	23,9	54,0	49,7	
			25	43,2	61,0	77,0	100	31,0	37,8	28,0	27,0	79,0	23,3	55,0	47,3	
			26	41,6	57,0	74,5	94,0	30,4	39,9	23,0	26,0	65,0	23,8	55,5	46,3	
			27	39,6	52,5	71,5	89,5	29,2	42,0	22,0	27,0	64,0	21,5	53,0	46,6	
			28	38,9	49,2	105	85,0	30,8	41,0	22,0	26,0	58,0	21,5	51,5	47,0	
			29	38,0		106	80,0	29,4	39,0	25,0	25,0	54,0	23,2	49,9	47,0	
			30	37,0		99,5	75,0	29,1	34,0	28,0	25,0	50,0	23,4	47,4	47,2	
			31	35,4		95,5		30,8		24,0	23,0		370		46,4	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s													
		Moyennes mesurées	m³/s	115	62,5	90,5	139	41,9	65,5	26,2	49,0	50,0	41,2	171	91,5	78,5
		naturelles	m³/s	115	62,5	90,5	139	41,9	65,5	26,2	49,0	50,0	41,2	171	91,5	78,5
			l/s/km²	43,0	23,3	33,8	52,0	15,7	24,5	9,8	18,3	18,5	15,4	64,0	34,2	29,4
			Mm³	308	151	242	360	112	170	70	131	130	110	443	245	= 2 472
		mensuelles	mm	115	57	91	135	42	64	26	49	48	41	166	92	= 926
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm													=
		- Barre Cév. (930 m)	mm	202	118	62	234	65	247	110	232	240	339	191	188	= 2 228
		- Florac (555 m)	mm	136	109	103	139	27	147	107	126	151	213	87	124	= 1 469
		- Meyrueis (700 m)	mm	67	98	87	100	39	122	85	125	134	166	71	124	= 1 218
			mm													=
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	72	64	96	71	63	33	20	15	20	45	74	94	= 667
			Mm³	195	170	257	197	169	90	53	41	52	120	196	252	= 1 792
			l/s/Km²	27	25,4	35,9	27,6	23,5	12,9	7,4	5,7	7,6	16,6	28,6	35,2	21,1
			m³/s	72,3	68,0	96,0	73,7	62,9	34,5	19,9	15,3	20,2	44,5	76,5	94,1	56,5
1913-63		**mensuelles**	m³/s	76,0	71,0	96,0	80,0	66,0	36,6	20,6	16,4	21,0	49,0	82,5	90,5	59,0
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

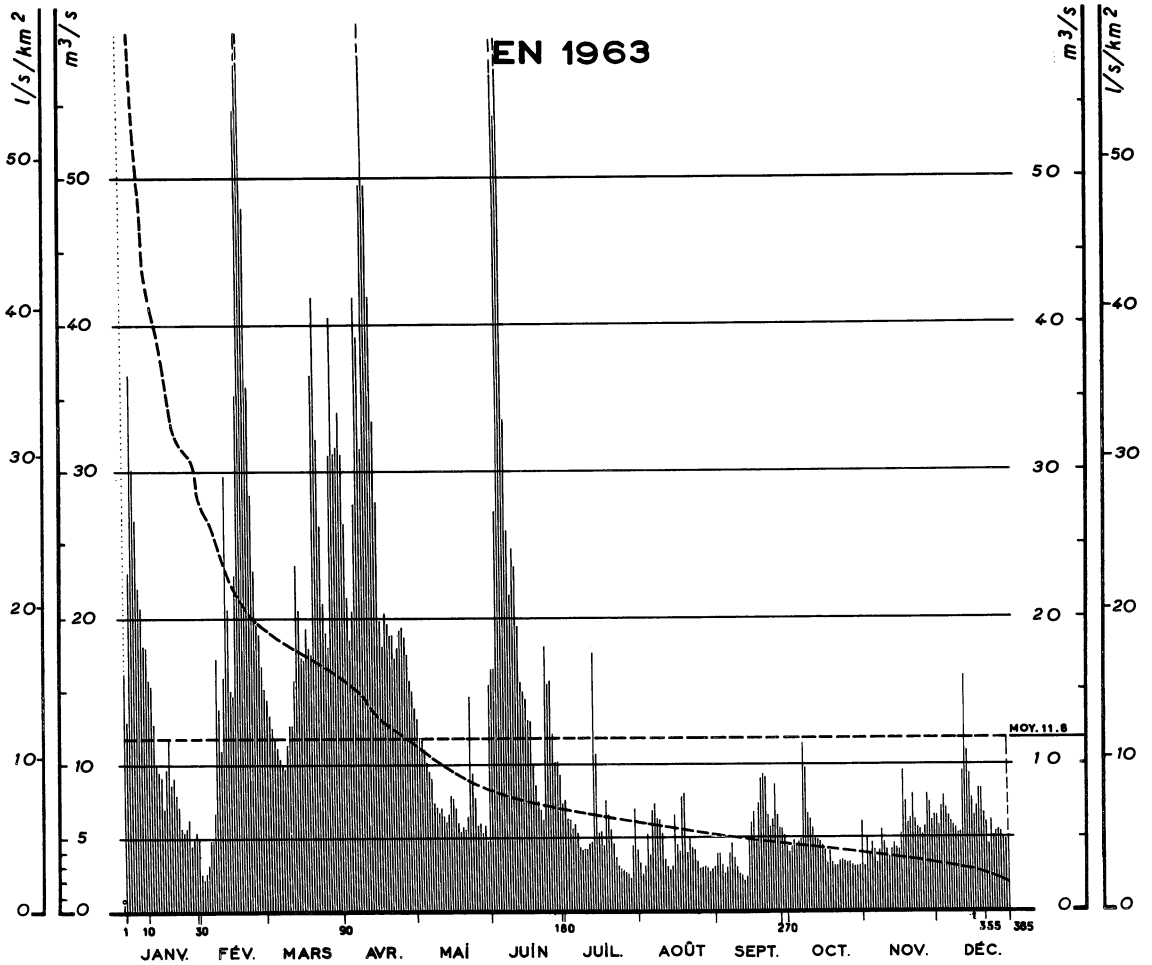
AVATARS

STATION ANTERIEURE : LE TRUEL, 2 574 km2 1913-1928

Voir en outre les précipitations mensuelles observées sur le bassin versant de la station n° 27-1 (Fontchalettes).

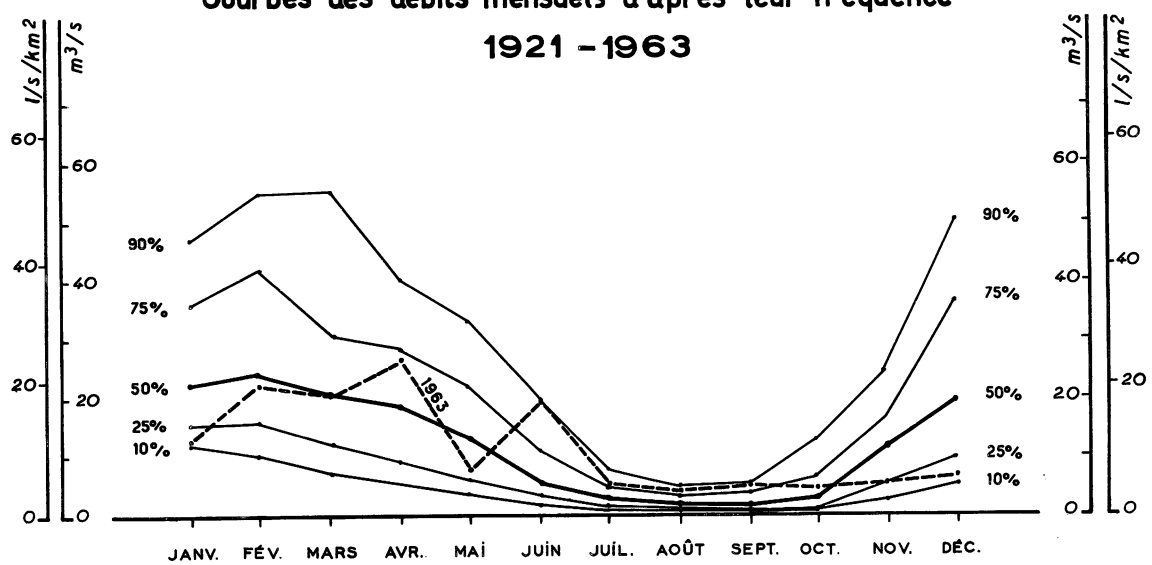
Autres références pages : 7, 17, 21, 34, 62, 255, 264.

LE VIAUR A THURIES



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1921 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 050 km2 — **N° 29**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 263 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1921

Latitude : 44°04' N
Longitude : 2°16' E

1963

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	16,1	2,50	14,3	31,1	13,0	16,3	7,50	3,20	3,80	3,80	3,00	6,40
2	13,0	2,20	13,3	26,1	11,6	16,3	6,20	2,30	3,80	4,40	4,90	5,80
3	23,3	2,50	12,3	21,2	11,5	27,0	6,10	3,00	3,10	4,70	3,90	7,10
4	36,5	3,20	11,6	18,2	10,9	67,0	5,50	5,10	2,40	4,30	4,60	7,80
5	30,1	4,80	11,2	20,4	10,0	54,0	5,80	3,80	2,90	4,70	4,10	7,00
6	26,6	4,80	10,2	27,6	9,30	60,0	5,30	6,80	3,80	4,80	3,20	6,40
7	22,0	6,70	9,90	41,6	8,00	33,5	4,30	7,10	4,70	11,3	4,10	6,10
8	20,7	17,2	9,50	39,1	7,20	25,7	4,10	6,20	3,60	9,60	5,70	5,90
9	18,1	13,7	11,3	31,5	7,00	21,4	4,20	6,10	3,00	6,60	4,60	5,70
10	18,0	11,0	12,6	49,4	6,70	24,5	4,20	5,10	2,50	6,20	4,10	5,30
11	15,7	15,9	12,6	71,5	7,00	23,2	45,0	3,40	2,30	5,70	3,70	5,40
12	15,3	29,6	15,6	49,3	6,30	19,2	4,60	2,80	2,00	5,00	4,20	9,50
13	12,8	20,6	23,5	41,6	6,00	15,3	17,5	2,70	2,20	4,80	4,70	16,0
14	10,0	15,1	20,5	33,2	6,30	14,8	10,7	2,90	4,90	4,70	4,30	10,9
15	9,40	14,7	17,3	27,6	7,90	14,2	5,20	6,40	6,00	4,40	4,20	9,30
16	9,10	22,8	17,0	19,5	7,80	12,9	5,30	4,40	6,60	4,10	5,20	7,70
17	7,00	35,1	19,4	18,0	7,00	12,8	4,40	3,90	4,60	3,20	9,50	6,30
18	9,70	54,5	17,9	20,1	5,90	9,80	7,50	7,60	7,20	4,00	7,30	7,10
19	11,7	74,0	17,4	19,5	5,30	8,30	6,50	7,80	9,00	3,20	5,90	8,10
20	8,60	69,5	36,5	18,5	5,70	7,30	5,40	4,00	9,30	3,00	6,20	8,10
21	9,10	47,8	41,9	18,5	5,40	6,60	4,50	4,80	9,00	3,00	7,90	6,60
22	7,90	35,7	32,0	17,1	6,30	6,00	3,50	4,40	6,40	3,30	6,10	6,00
23	7,10	28,2	26,1	17,7	14,5	17,8	3,00	4,20	5,70	3,40	5,60	4,50
24	5,50	23,2	20,8	19,0	9,20	15,3	2,80	3,40	6,10	3,30	5,40	6,20
25	5,40	19,5	18,8	19,1	7,60	15,5	2,70	2,80	8,60	3,20	5,20	5,10
26	5,60	18,7	17,8	18,4	5,80	12,0	2,50	2,90	6,40	3,20	5,70	5,40
27	6,20	16,7	31,0	17,3	5,90	10,0	2,40	3,00	5,70	3,10	7,90	5,50
28	4,50	15,1	40,4	15,5	5,20	10,1	2,10	2,90	5,60	3,00	7,30	5,30
29	5,00		31,1	14,7	5,80	9,20	4,40	2,60	5,10	3,00	6,00	4,90
30	5,40		31,5	13,6	4,70	7,20	6,90	2,80	4,40	3,00	6,30	4,90
31	4,90		34,0		15,4		4,00	3,10		6,00		5,20

Moyennes mensuelles et annuelles

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	12,9	22,3	20,6	26,5	7,95	19,8	5,25	4,24	5,02	4,52	5,35	6,80	11,8
	naturelles	m³/s	24,6	34,4	40,0	45,4	13,1	29,7	8,70	7,60	10,4	9,50	13,0	14,1	20,9
		l/s/km²	23,4	32,8	38,1	43,2	12,5	28,3	8,3	7,3	9,9	9,1	12,4	13,4	19,9
		Mm³	66	83	107	118	35	77	23	20	27	25	34	38 =	653
mensuelles		mm	63	80	102	112	34	74	22	19	26	24	32	36 =	624

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Vezins	(980 m)	mm	72	143	162	142	59	134	119	121	125	121	64	52 =	1 314
- Bage	(700 m)	mm	40	115	121	150	73	220	90	138	107	64	64	42 =	1 224
- Bouloc	(980 m)	mm	48	90	146	128	69	155	86	77	115	83	62	68 =	1 127
- Trebons-Bas	(810 m)	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- =	

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm	71	71	67	55	41	20	3	5	6	12	32	67 =	455
		Mm³	75	75	70	57	43	21	8	5	6	12	33	70 =	475
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	26,5	28,4	25,0	21,0	15,3	7,9	3,0	1,8	2,2	4,4	12,4	25,0	14,4
		m³/s	27,82	29,87	26,28	22,09	16,11	8,28	3,13	1,54	2,33	4,65	12,99	26,23	15,09
mensuelles		m³/s	28,6	29,3	26,0	22,7	15,6	8,55	3,26	1,89	2,46	5,40	13,2	26,1	15,3

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s	245,0	181,4	208,2	183,0	145,0	130,0	57,1	22,0	58,0	92,0	194,0	291,0	29,1
	année	1930	1945	1955	1922	1926	1951	1952	1921	1927	1944	1944	1940	1930
1920-63 Minima journaliers	m³/s	1,40	1,70	1,25	0,64	0,81	0,10	0	0	0	0,05	0,25	0,71	4,2
	année	1956	1949	1949	1949	1949	1945	1945	1945	1940	1948	1949	1921	1949

SAVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de PARELOUP - 1950, PONT DE SALARS ; BAGE-1952.

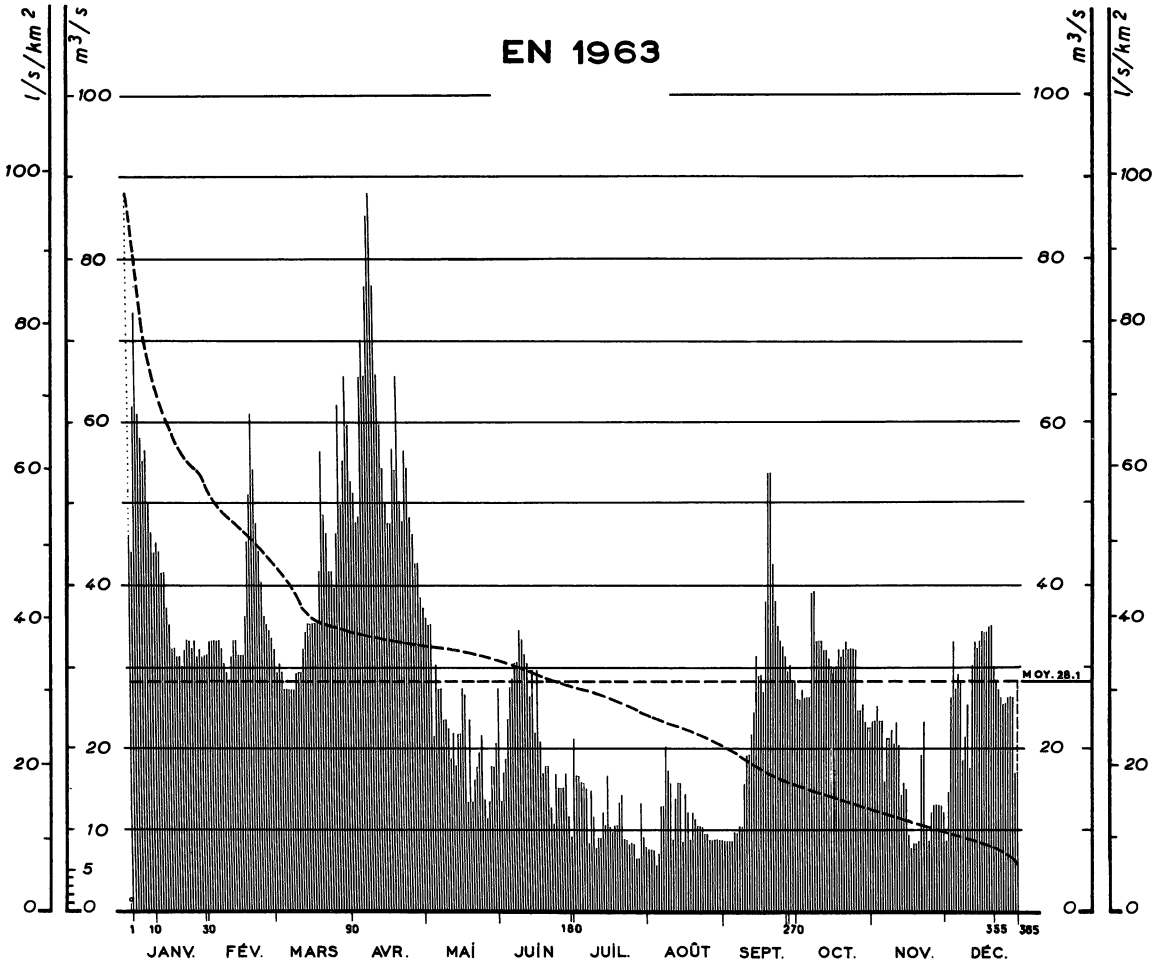
Par suite de la dérivation des affluents de l'AVEYRON vers le TARN (aménagement du POUGET) les débits mensuels naturels sont reconstitués selon le bassin versant géographique de 1 050 km 2

STATION ANTERIEURE : LA GUEPIE - 1920 (1 536 kmE) sur l'AVEYRON

Autres références pages :

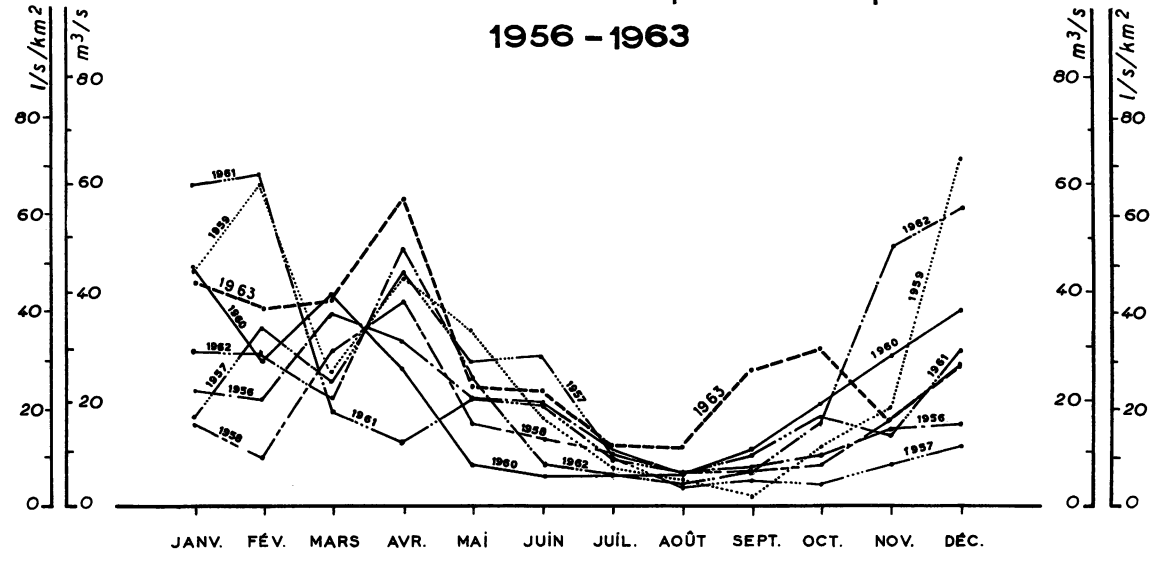
L'AGOUT A CASTRES

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1956 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 920 km2

N° 30-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 166 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1955

Latitude : 43°36' N
Longitude : 2°14' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT		1	46,1	31,1	32,1	59,5	37,0	27,2	21,4	7,65	8,80	26,2	23,3	8,80	Moyennes mensuelles journalières et débits instantanés
			2	43,8	33,1	29,2	52,5	36,0	13,1	16,6	7,65	8,80	26,2	23,3	14,9	
			3	62,0	33,1	30,1	51,0	35,0	16,6	16,6	7,65	8,80	27,2	25,3	26,2	
			4	73,5	33,1	29,2	47,3	35,0	18,5	15,8	5,90	8,80	26,2	23,3	33,1	
			5	61,0	33,1	27,2	48,4	21,4	23,3	15,8	7,05	9,65	26,2	23,3	27,2	
			6	58,0	33,1	27,2	65,5	30,1	27,2	14,9	13,1	9,65	26,2	15,8	29,2	
			7	55,0	32,1	27,2	70,0	27,2	29,2	8,20	13,1	10,5	39,3	21,4	28,2	
			8	56,5	30,1	27,2	65,5	27,2	30,1	14,9	20,4	10,5	39,3	21,4	18,5	
			9	49,8	29,2	27,2	76,5	23,3	30,1	11,4	17,5	15,8	33,1	22,3	21,4	
			10	46,1	28,2	29,2	85,0	23,3	34,1	7,65	15,8	19,4	33,1	20,4	25,3	
			11	43,8	31,1	29,2	88,0	22,3	33,1	8,80	8,80	19,4	33,1	23,3	17,5	
			12	45,0	33,1	29,2	76,5	18,5	31,1	8,80	14,0	21,4	32,1	20,4	30,1	
		Moyennes	13	43,8	33,1	32,1	65,5	21,4	30,1	12,2	15,8	24,3	32,1	13,1	33,1	
			14	41,6	31,1	34,1	59,5	17,5	26,2	10,5	15,8	31,1	31,1	15,8	32,1	
			15	41,6	31,1	35,0	54,0	21,4	29,2	16,6	8,80	29,2	30,1	14,9	33,1	
				m³/s												
			16	37,0	31,1	35,0	49,8	21,4	16,6	10,5	14,9	29,2	30,1	9,65	34,1	
		journalières	17	35,0	36,0	35,0	47,3	27,2	29,2	9,65	12,2	27,2	30,1	7,65	34,1	
			18	32,1	45,0	35,0	47,3	26,2	20,4	10,5	8,80	38,1	32,1	8,20	34,1	
			19	32,1	51,0	35,0	56,5	13,1	16,6	10,5	12,2	54,0	31,1	8,20	35,0	
			20	31,1	61,0	41,6	54,0	23,3	17,5	13,1	11,4	54,0	32,1	8,80	35,0	
			21	31,1	54,0	56,5	65,5	13,1	17,5	14,0	10,5	42,7	33,1	19,4	30,1	
			22	30,1	47,3	48,4	49,8	15,8	12,2	8,80	10,5	38,1	32,1	23,3	28,2	
			23	32,1	43,8	46,1	47,3	17,5	10,5	8,80	10,5	35,0	32,1	10,5	27,2	
			24	33,1	40,4	41,6	56,5	19,4	16,6	8,20	9,65	33,1	32,1	8,80	26,2	
			25	33,1	36,0	41,6	54,0	21,4	14,9	8,20	9,65	32,1	32,1	12,2	25,3	
			26	32,1	35,0	39,3	48,4	13,1	14,9	8,20	8,80	31,1	24,3	13,1	25,3	
			27	33,1	34,1	46,1	46,1	11,4	14,9	6,50	8,80	29,2	24,3	13,1	26,2	
			28	31,1	33,1	62,0	42,7	13,1	16,6	6,50	8,80	30,1	25,3	13,1	26,2	
			29	32,1		49,8	42,7	17,5	11,4	13,1	8,80	28,2	23,3	13,1	26,2	
			30	31,1		55,0	38,1	17,5	8,80	8,80	8,80	28,2	22,3	12,2	15,8	
			31	31,1		65,5		20,4		7,65	8,80		22,3		15,8	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	88,0	65,5	78,0	100	43,8	42,7	28,2	22,3	76,5	58,0	37,0	38,1	
		Moyennes	mesurées	m³/s	41,5	36,6	38,0	57,0	22,2	21,3	11,4	11,0	25,5	29,7	16,3	26,6	28,1
			naturelles	**m³/s**	37,1	39,7	39,3	57,0	21,9	21,5	10,8	11,3	24,3	18,0	14,2	35,5	27,6
				l/s/km²	40,3	43,2	42,7	62,0	23,8	23,4	11,7	12,3	26,4	19,6	15,4	38,6	30,0
				Mm³	100	96	105	148	59	56	29	30	63	48	37	95	= 866
		mensuelles		*mm*	108	104	114	161	64	61	31	33	69	53	40	103	= 941
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
		- Brassac	(485 m)	*mm*	65	138	192	146	68	89	80	141	190	75	62	92	= 1 338
		- Lacaune	(800 m)	*mm*	70	167	160	153	71	137	67	118	174	71	65	146	= 1 399
		- Le Soulie	(935 m)	*mm*	106	152	144	143	38	119	75	130	309	71	56	213	= 1 526
		- St-Peyres	(670 m)	*mm*	84	173	221	169	98	109	68	198	245	101	73	96	= 1 635
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
		Déficit d'écoulement		*mm*													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	90	89	95	77	64	37	22	14	15	24	48	94	= 669
				Mm³	82	82	88	71	59	35	20	13	14	22	44	87	= 617
				l/s/Km²	33,5	35,4	35,7	29,6	23,9	14,5	8,0	5,2	5,7	9,1	18,4	35,2	21,2
				m³/s	30,8	32,6	32,8	27,6	22,0	13,3	7,4	4,8	5,2	8,4	16,9	32,4	19,5
1918-63		**mensuelles**		**m³/s**	32,5	33,3	32,1	28,6	22,6	13,3	7,35	4,81	5,45	8,85	18,9	34,4	20,2
		Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers		m³/s année													

AVATARS

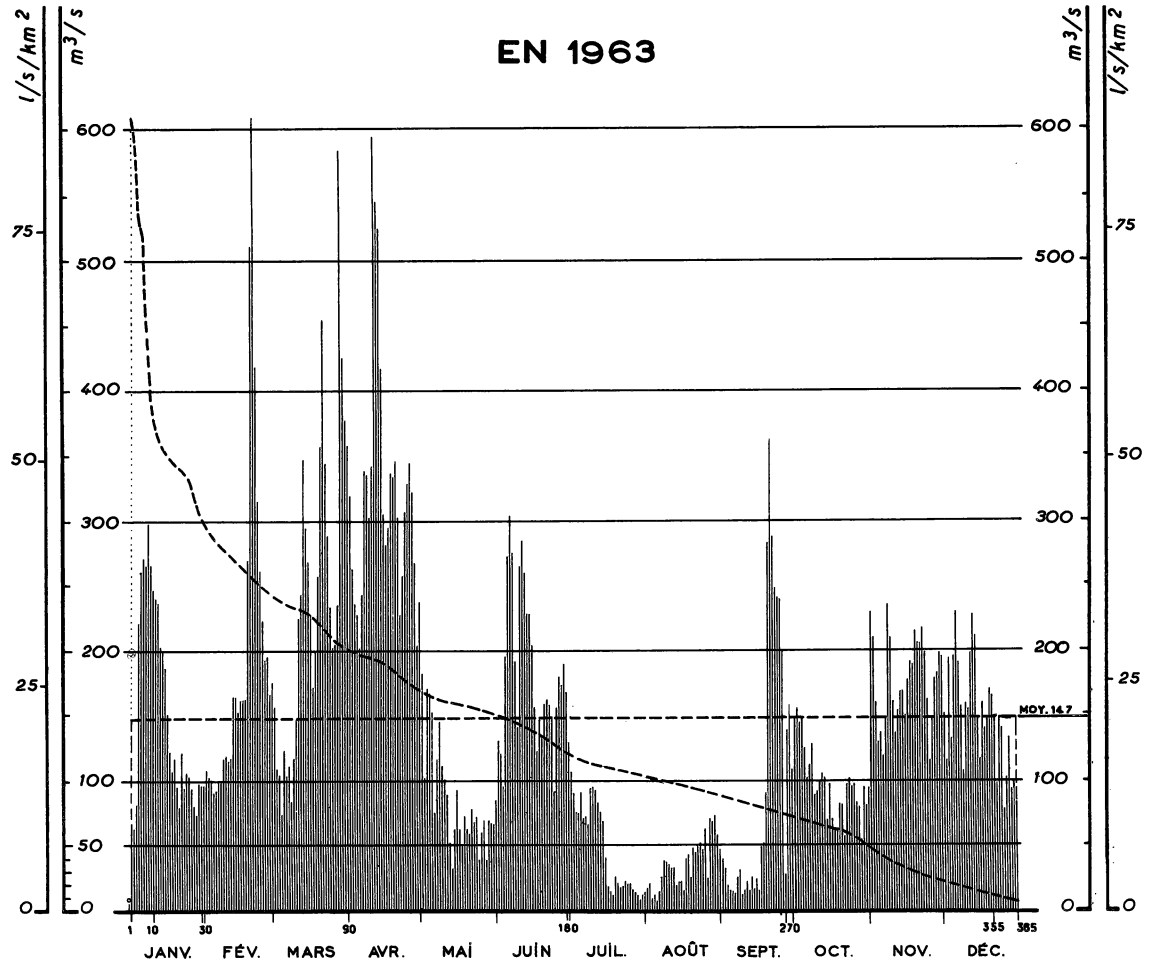
STATION INFLUENCEE depuis 1957 par le jeu de la réserve de la RAVIEGE

STATION ANTERIEURE : CLOT (1028 km2) 1918-1955

Autres références pages : 5, 17, 34, 62, 63, 255, 264.

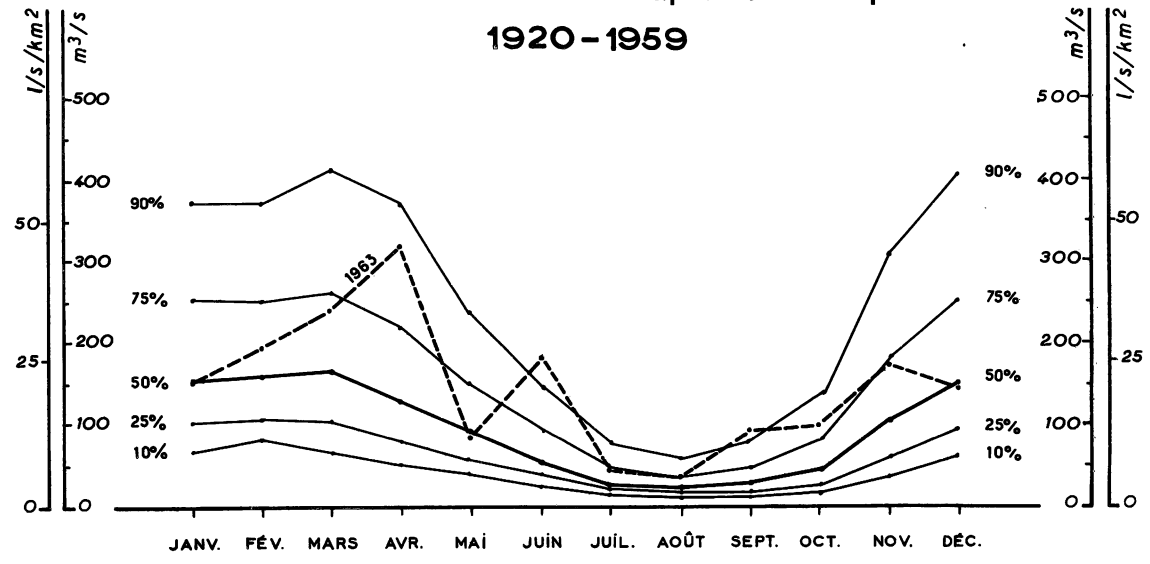
LE LOT A CAJARC

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 7 033 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 137 m

Latitude : 44°29' N
Longitude : 1°50' E

N° 31

STATION EN SERVICE DEPUIS 1913

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	67,5	108	156	318	182	131	105	16,2	40,0	149	227	148
2	62,5	102	108	263	105	117	79,0	20,1	32,6	155	209	114
3	81,0	101	106	235	172	96,5	74,5	8,60	18,8	144	158	194
4	220	89,0	71,0	227	164	196	74,5	13,9	14,8	146	127	131
5	261	92,5	123	202	152	274	90,5	7,20	13,7	125	136	195
6	271	100	104	243	75,5	304	71,0	15,4	12,9	103	118	229
7	266	98,5	110	339	114	275	72,0	25,0	27,9	112	147	190
8	296	116	82,5	336	144	192	66,0	37,3	31,7	128	234	156
9	266	118	116	302	109	139	94,0	36,7	12,4	88,5	209	107
10	246	114	144	342	100	267	95,0	35,5	15,3	92,5	159	158
11	240	117	236	595	88,0	286	90,5	32,9	23,4	98,5	136	154
12	236	165	293	545	51,0	260	81,5	31,8	16,5	106	153	197
13	202	164	347	525	30,1	230	74,5	19,3	27,1	103	168	226
14	199	152	293	417	63,0	230	67,0	20,3	16,8	70,0	169	210
15	184	163	268	305	91,5	204	30,9	20,2	26,7	96,0	149	146
16	150	164	227	281	62,0	156	16,0	13,8	16,4	70,5	176	116
17	122	164	171	294	49,2	123	13,8	36,7	48,6	62,0	192	160
18	107	270	196	337	71,5	147	11,5	43,8	51,0	62,0	188	139
19	115	510	257	334	63,5	133	25,7	25,6	90,5	82,5	214	147
20	95,0	610	357	345	59,5	159	20,6	48,3	28,3	82,0	204	170
21	78,5	416	455	303	79,5	163	17,4	45,0	363	58,5	204	164
22	121	314	343	226	67,5	158	18,3	51,0	288	96,0	217	148
23	94,0	261	287	257	73,5	148	21,7	52,0	249	101	198	97,5
24	106	225	232	308	39,3	91,0	20,2	47,2	239	95,0	163	146
25	103	193	201	328	59,5	157	20,8	64,5	239	96,5	115	140
26	94,0	195	205	345	67,5	180	16,1	34,7	200	83,0	147	76,0
27	79,0	165	235	321	36,4	175	13,8	71,0	28,4	79,5	177	101
28	74,0	176	585	266	69,0	188	12,4	68,0	138	55,5	184	134
29	98,0		426	202	65,5	169	7,70	73,5	160	93,0	197	91,0
30	96,5		377	236	67,0	129	10,2	58,5	108	81,5	194	99,0
31	96,5		358		85,5		13,2	47,1		94,5		82,5

Moyenne des débits journaliers de l'année

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
152	195	241	319	85,5	183	46,0	36,2	94,5	97,0	176	147	147

Moyennes — naturelles — m³/s

125	132	342	319	79,5	171	42,3	59,0	107	60,0	208	100	145

l/s/km²

17,8	18,8	48,6	45,4	11,3	24,3	6,0	8,4	15,2	8,6	29,6	14,2	20,6

Mm³

335	319	915	825	213	443	113	158	277	161	540	268	=	4 567

mensuelles — mm

48	46	130	118	30	63	16	23	39	23	77	38	=	651

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** — mm

												=	
95	72	102	110	47	129	118	122	146	127	121	92	=	1 281
70	86	114	115	43	139	59	170	127	126	101	41	=	1 191
81	104	135	139	70	158	69	127	131	109	136	50	=	1 309
51	138	152	108	98	160	63	142	134	69	85	37	=	1 237

- Bagnolets-les-B. (913 m) mm
- Rieutord de R. (1 134 m) mm
- St-Laurent de M. (1 195 m) mm
- Espalion (334 m) mm

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm

75	71	82	63	45	27	13	9	12	23	52	77	= 549

Mm³

528	497	575	441	316	193	88	63	85	164	365	541	= 3 856

1921-1960 40 ans — l/s/Km²

28,1	28,2	39,6	24,2	16,8	10,6	4,7	3,4	4,7	8,7	20,0	28,7	17,3

m³/s

197,2	198,5	214,8	170,1	118,0	74,4	32,9	23,7	32,8	61,1	140,7	201,8	121,9

1913-63 — **mensuelles** — m³/s

200	199	217	186	123	78,0	37,2	27,0	34,3	68,0	149	202	127

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s

2316	1825	2753	1474	1750	879	310	240	443	2051	1732	2896	219

année

1936	1928	1927	1932	1940	1952	1917	1954	1927	1920	1928	1944	1930

Minima journaliers — m³/s

8,5	11,5	19,0	7,6	6,0	3,5	2,0	1,0	2,2	3,6	4,6	9,0	37,3

année

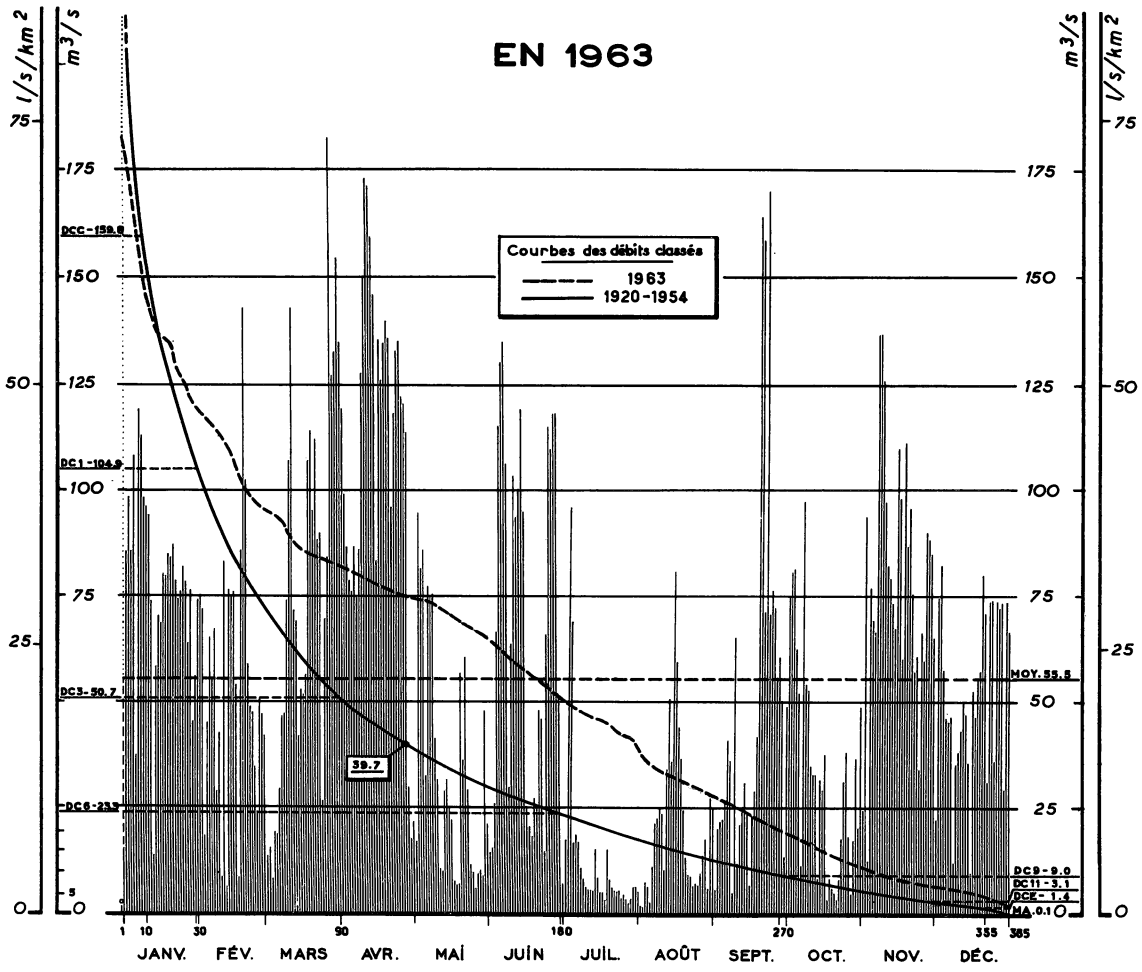
1949	1949	1949	1949	1956	1949	1950	1949	1949	1962	1962	1962	1949

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de SARRANS- 1933, MAURY-1947, COUESQUE-1950, CASTELNAU-1951, GRANDVAL-1959, COLINHAC-1960.

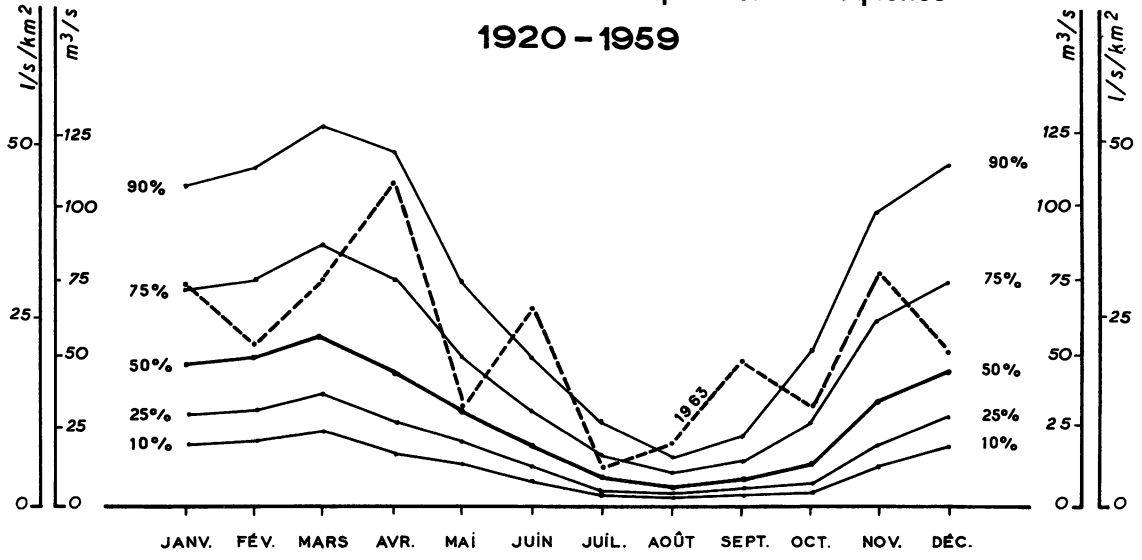
Autres références pages :

LA TRUYÈRE A SARRANS



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 462 km2 — **N° 32**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 554 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1934

Latitude : 44° 57' N
Longitude : 2° 44' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **journalières** — **Moyennes** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	15,3	75,0	14,0	119	16,7	14,1	17,5	2,20	5,60	75,0	24,5	22,5
2	85,5	72,0	15,7	98,5	94,0	15,3	96,0	1,90	19,9	81,0	94,0	74,5
3	98,0	18,0	8,20	85,5	81,0	25,9	69,0	7,70	21,6	81,5	12,7	82,5
4	85,5	45,0	10,5	78,0	85,5	66,5	16,7	6,40	22,3	62,5	77,0	57,5
5	108	65,0	17,9	76,0	32,2	115	18,7	2,90	26,1	52,0	69,0	45,8
6	37,6	55,5	29,6	87,0	77,0	130	16,9	11,3	41,2	11,2	66,5	45,4
7	119	67,0	46,4	74,5	75,0	135	10,7	21,4	36,6	97,0	137	46,1
8	113	28,8	47,0	86,0	75,0	106	8,10	22,5	4,80	54,0	137	12,4
9	98,0	42,7	73,5	127	41,0	29,7	6,30	24,9	65,5	52,0	126	35,6
10	95,5	8,60	107	150	31,2	63,5	5,40	23,7	11,7	34,9	97,0	38,5
11	94,0	83,0	143	174	9,70	103	5,40	10,6	21,2	32,8	82,5	43,5
12	73,5	6,10	71,5	172	9,70	93,5	5,40	34,5	23,8	32,8	79,5	50,0
13	13,3	76,5	69,0	160	28,7	100	15,3	51,0	30,9	8,30	73,0	45,7
14	58,0	75,5	41,7	146	31,4	119	8,20	36,5	24,1	31,7	67,5	35,9
15	70,0	76,0	53,0	83,0	25,0	94,5	5,40	81,0	6,70	29,1	110	9,90
16	68,5	54,0	51,5	136	21,8	24,1	5,40	60,0	22,9	36,8	98,0	53,0
17	80,0	8,50	56,5	126	7,30	20,9	3,60	44,1	29,3	30,0	60,0	46,1
18	79,5	86,0	107	135	6,70	18,0	15,5	37,0	41,8	7,70	111	55,0
19	84,5	143	114	140	6,90	27,0	8,20	24,7	165	5,60	87,0	57,5
20	84,0	102	95,0	136	56,5	25,0	6,40	13,5	159	4,70	96,0	80,0
21	87,0	59,0	111	95,5	36,0	47,1	5,50	9,60	70,5	3,50	75,5	70,5
22	78,5	48,4	87,5	118	60,5	45,1	5,50	9,30	171	7,90	57,0	31,0
23	74,0	47,3	89,0	133	28,8	14,1	5,50	6,90	71,0	17,7	60,5	73,5
24	76,0	34,6	26,2	135	11,4	65,5	3,70	7,10	76,5	31,5	33,9	74,0
25	82,0	24,2	69,5	122	9,50	115	4,60	6,70	72,0	38,1	66,5	36,3
26	78,0	50,5	84,0	120	5,90	109	3,70	9,80	55,5	18,1	59,5	73,5
27	63,5	47,0	183	114	9,20	118	2,80	13,9	60,5	4,70	90,0	72,5
28	76,5	41,9	127	29,8	10,4	118	3,70	18,0	50,5	17,2	88,5	73,5
29	45,6		133	17,1	8,80	50,5	6,50	6,10	13,2	36,8	85,0	29,4
30	56,0		155	21,6	47,6	6,80	6,50	27,9	49,0	30,4	65,0	73,5
31	74,0		135		21,2		5,10	25,2		48,8		66,5

Moyennes annuelles : II pluies et débits

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	76,0	55,0	77,0	110	34,2	67,0	12,8	21,2	49,0	33,8	79,5	52,0	55,5
	naturelles	m³/s	46,2	27,6	129	113	31,1	55,0	18,7	28,4	46,5	26,3	81,5	30,5	53,0
		l/s/km²	18,8	11,2	52,5	45,9	12,6	22,3	7,6	11,5	18,9	10,7	33,1	12,4	21,5
		Mm³	123	67	346	293	84	143	50	76	121	71	211	82	= 1 667
mensuelles		mm	51	27	141	119	34	58	20	31	49	29	86	33	= 678

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- St-Denis	(1 174 m)	mm	62	82	118	122	87	146	71	161	107	123	102	45	= 1 226
- Ruines	(920 m)	mm	41	54	80	65	62	118	65	182	-	37	70	18	= -
- Nasbinais	(1 180 m)	mm	64	123	167	116	113	116	63	132	134	121	126	39	= 1 314
- Arjaloux	(1 280 m)	mm	73	111	172	113	101	261	69	250	168	127	190	24	= 1 659

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	65	63	77	61	42	27	13	9	13	24	50	64	= 508
		Mm³	159	156	191	150	104	65	32	21	31	59	123	159	= 1 250
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	24,2	25,2	28,9	23,6	15,9	10,2	4,8	3,3	4,8	8,9	19,3	24,0	16,1
		m³/s	59,5	62,1	71,2	58,0	39,0	25,2	11,9	8,0	11,9	22,0	47,4	59,2	39,5
1917-63	**mensuelles**	m³/s	61,0	61,0	71,5	59,5	37,7	24,9	12,2	8,60	12,5	24,0	48,0	58,5	40,0

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s année

Minima journaliers — m³/s année

AVATARS

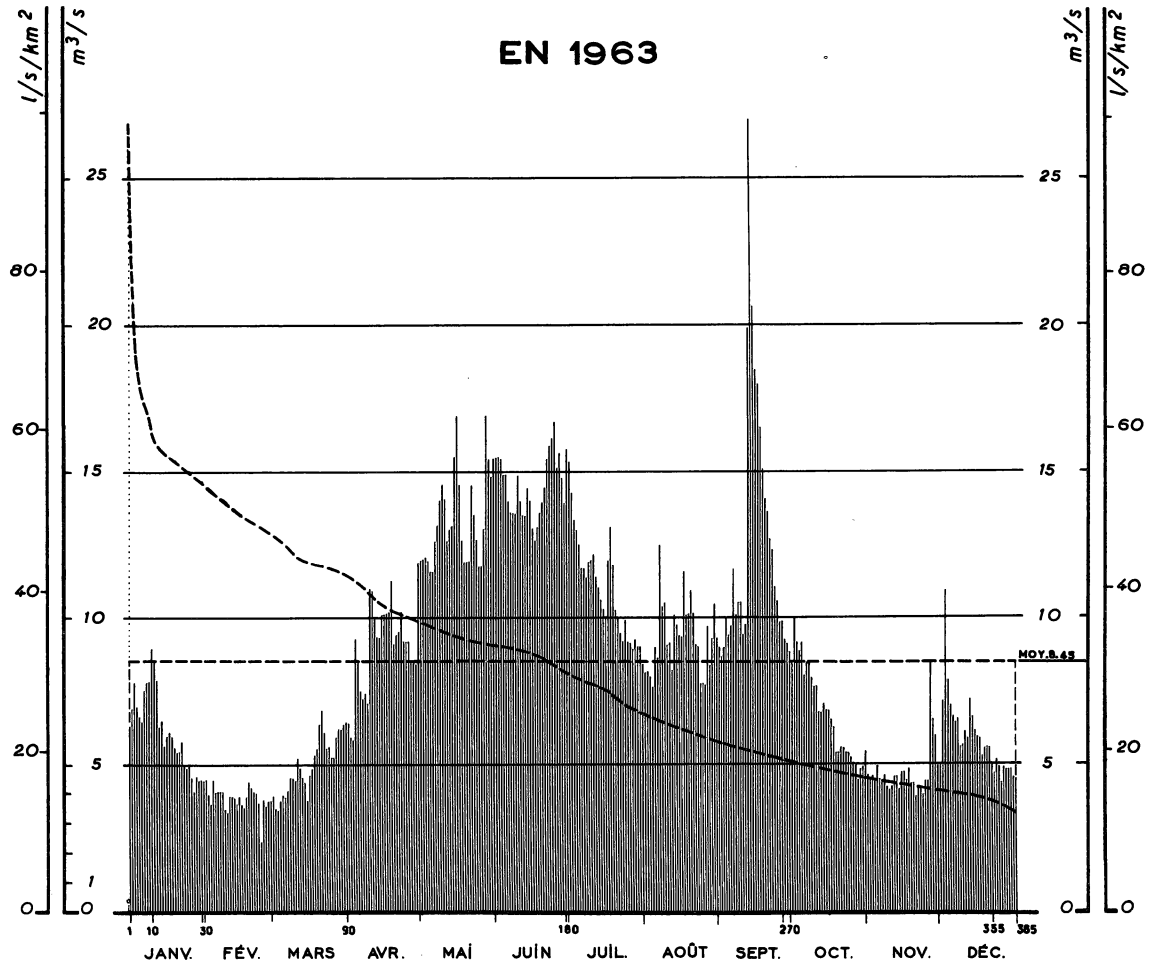
STATIONS ANTERIEURES : PONT de la CADENCE (2 400 km2) 1917-1928
PONT de LANAU (1 832 km2) 1929-1952
LAUSSAC SARRANS (2 370 km2) 1933

Débits journaliers NATURELS RECONSTITUES par l'usine c'est-à-dire corrigés des dérivations de la COLOGNE et de la CRUEIZE et du jeu de la réserve de GRANDVAL et de LANAU 1959

Autres références pages : 6, 17, 21, 22, 34, 64, 65, 255, 265.

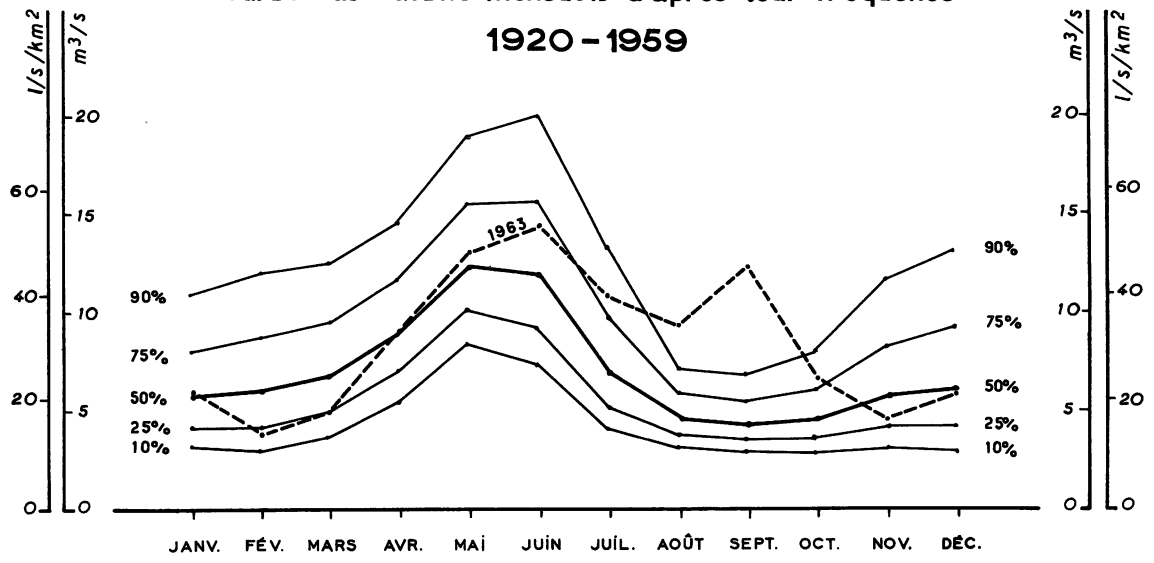
L'ADOUR A ASTÉ

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 272 km2

N° 33-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 600 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1911

Latitude : 43° 03' N
Longitude : 0° 11' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	6,25	4,40	3,83	6,30	11,8	15,4	15,2	8,05	8,95	8,35	4,66	5,00
2	6,85	3,80	3,45	5,80	11,9	15,4	14,2	8,05	8,55	9,80	4,48	7,05
3	7,75	3,64	3,42	5,80	12,0	15,4	13,3	8,00	8,95	9,05	4,64	11,9
4	6,90	4,40	3,74	9,15	11,8	14,8	12,9	7,55	10,0	8,75	4,46	7,80
5	6,55	4,01	3,94	8,40	11,5	14,8	12,4	9,05	9,30	9,05	4,87	7,00
6	6,30	4,01	3,90	7,45	11,5	13,9	11,6	8,70	9,70	8,00	4,46	6,65
7	7,45	4,01	4,12	7,15	12,6	13,5	11,6	12,4	11,6	8,35	4,46	6,35
8	7,75	4,01	4,52	7,35	13,1	13,5	11,3	10,4	10,1	8,35	4,59	5,60
9	7,75	3,48	4,52	7,10	14,0	13,5	11,7	10,5	10,5	8,00	4,16	5,55
10	8,85	3,32	4,41	11,0	14,5	14,8	11,8	9,05	10,5	7,60	4,05	6,05
11	8,40	3,86	5,20	10,9	14,0	13,9	12,1	9,10	9,35	7,60	4,16	5,85
12	7,80	3,86	4,82	10,1	12,6	13,4	11,3	8,15	9,75	6,70	4,59	7,15
13	6,15	3,83	4,59	9,45	13,0	13,4	11,0	10,1	19,8	6,70	4,59	6,60
14	6,40	3,67	4,34	9,40	13,1	14,3	10,3	9,75	26,8	7,00	4,12	6,10
15	5,60	3,83	4,16	10,1	15,4	13,9	10,2	9,45	20,6	6,75	4,70	5,90
16	5,85	3,67	4,64	10,1	16,8	13,0	9,90	9,40	18,5	6,75	4,59	5,85
17	6,05	3,51	4,87	10,7	14,4	12,5	11,9	11,6	17,9	6,50	4,41	5,30
18	5,85	3,83	5,25	10,7	12,6	13,0	13,1	10,1	16,4	6,25	4,82	5,55
19	5,55	4,44	5,50	11,2	11,8	13,5	11,7	10,1	15,0	5,30	4,34	5,55
20	5,30	4,22	6,30	9,10	11,8	13,9	10,2	10,8	14,0	5,30	4,34	5,55
21	5,30	4,01	6,80	9,45	11,8	14,3	9,90	10,1	13,6	5,50	3,78	4,90
22	5,75	4,01	6,05	9,60	14,5	15,3	9,50	9,05	12,6	5,50	4,12	4,70
23	5,00	3,64	5,60	10,2	13,5	15,8	9,18	9,00	12,2	5,30	4,12	5,15
24	4,80	2,32	5,65	9,25	12,6	16,1	9,80	7,75	11,0	5,30	3,90	4,90
25	5,00	3,67	5,15	9,15	11,7	16,6	9,20	7,75	10,5	5,25	4,30	4,35
26	4,58	3,51	5,15	9,15	11,7	15,1	9,05	7,65	9,80	5,05	4,34	4,95
27	4,01	3,67	5,90	8,40	13,0	15,6	8,85	9,75	9,80	5,00	8,55	5,88
28	4,62	3,67	6,20	8,40	16,8	14,7	9,15	8,30	9,20	4,44	6,45	4,88
29	4,44		6,20	8,35	15,3	13,8	8,95	9,30	9,05	4,80	5,90	4,88
30	4,44		6,30	11,8	14,8	15,7	8,95	10,4	8,75	4,84	5,00	4,66
31	4,44		6,40		15,3		8,30	9,30		5,30		4,66

Moyennes annuelles : Il pluies et débits

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	8,95	6,30	7,25	15	20,0	20,0	18,0	17,0	40,0	10,2	12,0	16,0	
Moyennes	mesurées	m³/s	6,05	3,83	5,00	9,05	13,2	14,4	10,9	9,30	12,4	6,65	4,66	5,85	8,45
	naturelles	m³/s	5,60	3,32	4,89	9,05	13,3	16,4	11,0	9,35	12,4	6,40	4,48	5,45	8,45
		l/s/km²	20,6	12,2	18,0	33,3	48,9	60,5	40,4	34,4	45,6	23,5	16,5	20,0	31,1
		Mm³	15	8	13	24	36	43	30	25	32	17	12	15	= 270
mensuelles		mm	55	30	48	89	131	156	108	93	118	63	43	54	= 988

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Artigues	(1 200 m)	mm	63	66	150	90	92	105	110	195	131	39	124	95	= 1 260
- Pic-du-Midi	(2 860 m)	mm	43	74	102	47	27	-	71	120	106	57	119	73	= -
- Chiroulet	(1 110 m)	mm	-	-	-	-	Observations manquantes								= -
- Bag. Monloo	(535 m)	mm	60	93	154	63	61	86	129	173	152	31	98	89	= 1 189

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =

Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	64	62	74	91	128	123	77	47	42	49	62	71	= 890
		Mm³	17	17	20	25	35	33	21	13	11	13	17	19	= 241
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	23,9	24,9	27,5	35,0	48,4	47,4	28,7	17,5	16,1	18,1	24,2	26,5	28,2
		m³/s	6,51	6,76	7,47	9,52	13,17	12,90	7,80	4,78	4,38	4,93	6,57	7,21	7,66
1911-63	**mensuelles**	m³/s	6,85	6,95	7,75	10,1	14,4	14,0	8,30	5,10	4,60	5,15	6,80	7,30	8,10

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s année														
Minima journaliers	m³/s année														

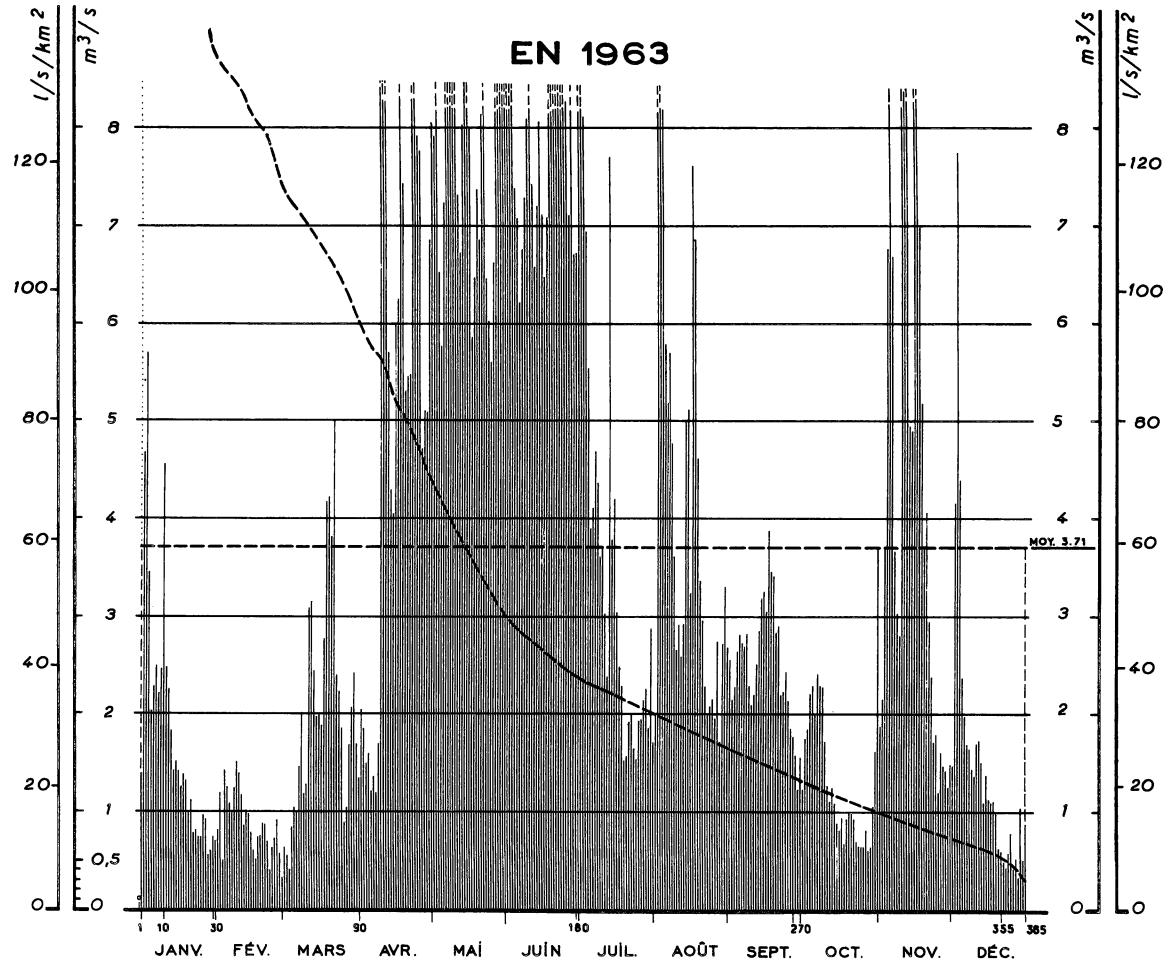
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1946 par le jeu des réserves de GRESIOLLES et LAQUETS

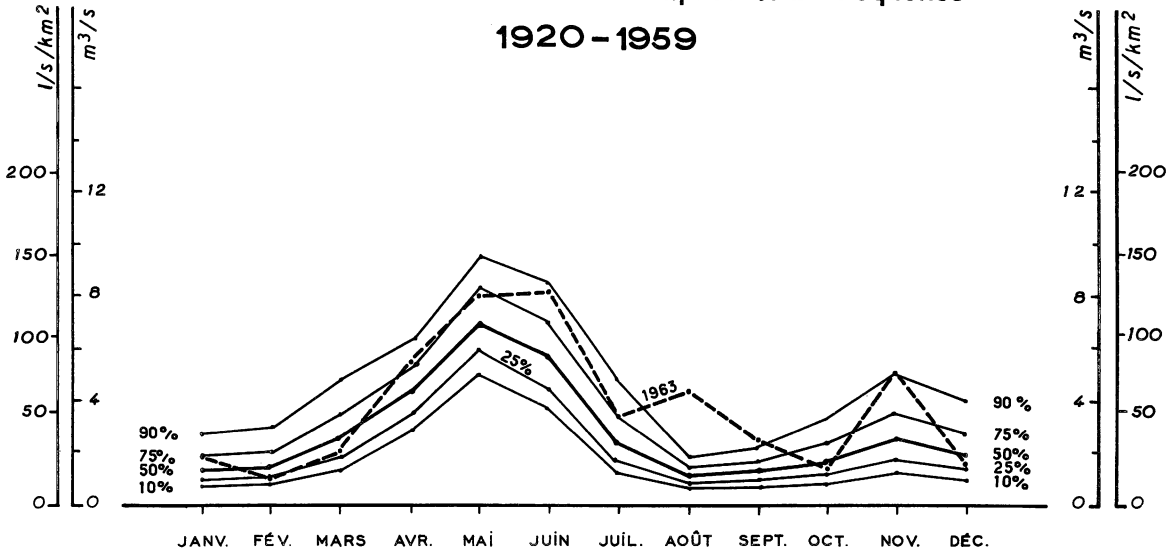
Les débits journaliers de 1963 sont assez précis sauf les valeurs supérieures à 15 m3/s (extrapolation de la courbe de tarage de l'adour) et du 23-3 au 31-3, Enregistrement défectueux das hauteurs d'eau.

Autres références pages : 5, 17, 40, 66, 67, 69, 255, 265.

LE GAVE DE BROUSSET AUX ALLIAS



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 61 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 200 m
Latitude : 42° 54' N
Longitude : 0° 25' E

N° 34

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	1,38	0,810	0,650	2,04	7,90	10,2	9,00	2,00	2,53	1,22	1,85	1,47
2	4,65	1,18	0,565	1,84	9,20	10,5	8,10	9,55	2,11	1,74	2,13	4,16
3	5,70	0,486	0,417	1,49	6,50	9,05	6,95	17,5	2,25	1,82	3,68	7,75
4	3,44	1,42	0,855	1,57	5,75	7,35	5,55	8,20	2,59	2,19	6,75	4,40
5	2,07	1,24	1,04	1,22	7,25	7,10	3,88	5,80	2,78	2,28	12,4	2,37
6	2,22	1,08	0,995	1,35	8,35	6,20	4,10	5,20	2,70	1,98	6,65	1,97
7	2,48	0,995	1,45	1,18	9,30	6,75	4,68	5,70	2,65	2,42	3,65	1,68
8	2,20	1,24	2,01	1,70	10,0	7,30	4,33	4,75	2,79	2,29	3,02	1,63
9	2,44	1,50	1,20	10,0	10,0	8,10	3,60	3,58	2,26	2,26	2,79	1,42
10	4,55	1,40	1,28	15,8	8,35	8,55	3,67	2,59	2,06	1,71	13,7	1,30
11	2,45	1,16	3,06	9,10	7,30	7,40	3,01	2,91	2,16	1,25	8,35	1,69
12	2,25	0,870	3,14	5,70	6,70	6,55	2,36	2,56	2,45	1,10	8,80	1,72
13	1,81	1,01	2,44	4,28	8,05	7,20	7,70	2,91	2,82	1,23	4,91	1,50
14	1,42	0,905	1,90	4,05	8,55	8,05	3,80	5,00	3,15	1,08	4,87	1,10
15	1,48	0,785	1,99	6,00	9,60	7,10	4,19	5,10	3,24	0,890	16,6	1,38
16	1,41	0,600	1,84	6,25	8,00	6,45	3,04	3,21	3,02	0,810	14,9	1,11
17	1,23	0,520	2,74	8,65	5,85	7,15	2,47	7,60	3,84	0,925	7,00	1,08
18	1,37	0,750	4,17	7,40	6,45	8,70	2,26	6,85	3,45	0,670	5,20	1,13
19	1,32	0,765	4,21	5,30	7,35	10,5	1,50	4,60	3,39	0,935	3,70	1,00
20	0,995	0,890	3,82	5,45	6,85	8,70	1,56	3,33	2,81	0,985	4,09	0,615
21	1,12	0,870	5,00	5,45	8,15	9,55	1,92	2,95	2,89	0,925	2,92	0,580
22	0,765	0,680	2,38	8,45	10,0	9,15	1,98	2,28	2,19	0,695	2,38	0,486
23	0,820	0,394	2,22	8,45	6,45	9,95	1,64	2,01	2,20	0,650	1,69	0,428
24	0,730	0,635	1,84	7,90	6,05	8,65	1,53	2,07	2,43	0,615	1,78	0,580
25	0,730	0,730	0,890	7,75	5,60	8,25	1,93	2,13	2,14	0,625	1,18	0,785
26	0,970	0,925	1,04	4,70	6,60	7,10	1,94	1,93	1,83	0,800	1,59	0,416
27	0,925	0,580	1,67	5,10	8,55	8,80	2,13	2,72	1,74	0,615	1,45	0,520
28	0,565	0,324	2,06	5,10	9,15	6,70	2,26	1,71	1,56	0,625	1,41	0,324
29	0,600		2,42	6,85	9,30	6,70	1,86	2,69	1,22	1,03	1,23	1,02
30	0,750		1,68	8,05	9,35	9,00	2,86	3,29	1,55	1,61	1,46	0,520
31	0,715		1,33		10,0		1,71	2,67		3,70		0,890

Moyennes des débits classés

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	1,79	0,889	2,01	5,60	7,95	8,10	3,47	4,37	2,49	1,34	5,05	1,52	3,71
	naturelles	m³/s	1,79	0,885	2,01	5,60	7,95	8,10	3,47	4,37	2,49	1,34	5,05	1,52	3,71
		l/s/km²	29,3	14,5	33,0	92,0	130	133	57,0	71,5	40,8	22,0	83,0	25,0	61,0
		Mm³	5	2	5	15	21	21	9	12	6	3	13	4	= 116
mensuelles		mm	79	35	89	238	348	345	153	192	106	59	215	67	= 1 926

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Artouste Lac	(1 990 m)	mm	62	47	135	96	60	149	125	321	133	89	226	56	= 1 505
- Artouste usine	(1 142 m)	mm	145	64	235	138	54	128	59	258	114	90	220	126	= 1 631
- Miegebat	(735 m)	mm	141	75	252	104	78	134	96	266	138	82	195	126	= 1 687
- Laruns	(524 m)	mm	121	97	244	119	76	-	104	290	138	86	186	85	= -

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = =
Déficit d'écoulement mm = =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	78	75	134	214	342	311	177	88	83	112	140	104	= 1 858
		Mm³	47	46	52	130	209	190	108	54	51	69	86	63	= 1 135
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	29,0	30,0	50,2	82,5	127,7	120,0	65,9	32,8	32,0	42,0	54,1	38,7	58,7
		m³/s	1,77	1,83	3,06	5,03	7,79	7,32	4,02	2,00	1,95	2,56	3,30	2,36	3,58
1912-63		m³/s	1,67	1,77	2,88	4,78	8,20	7,30	3,78	1,81	1,78	2,44	3,19	2,26	3,49
Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
Minima journaliers		m³/s année													

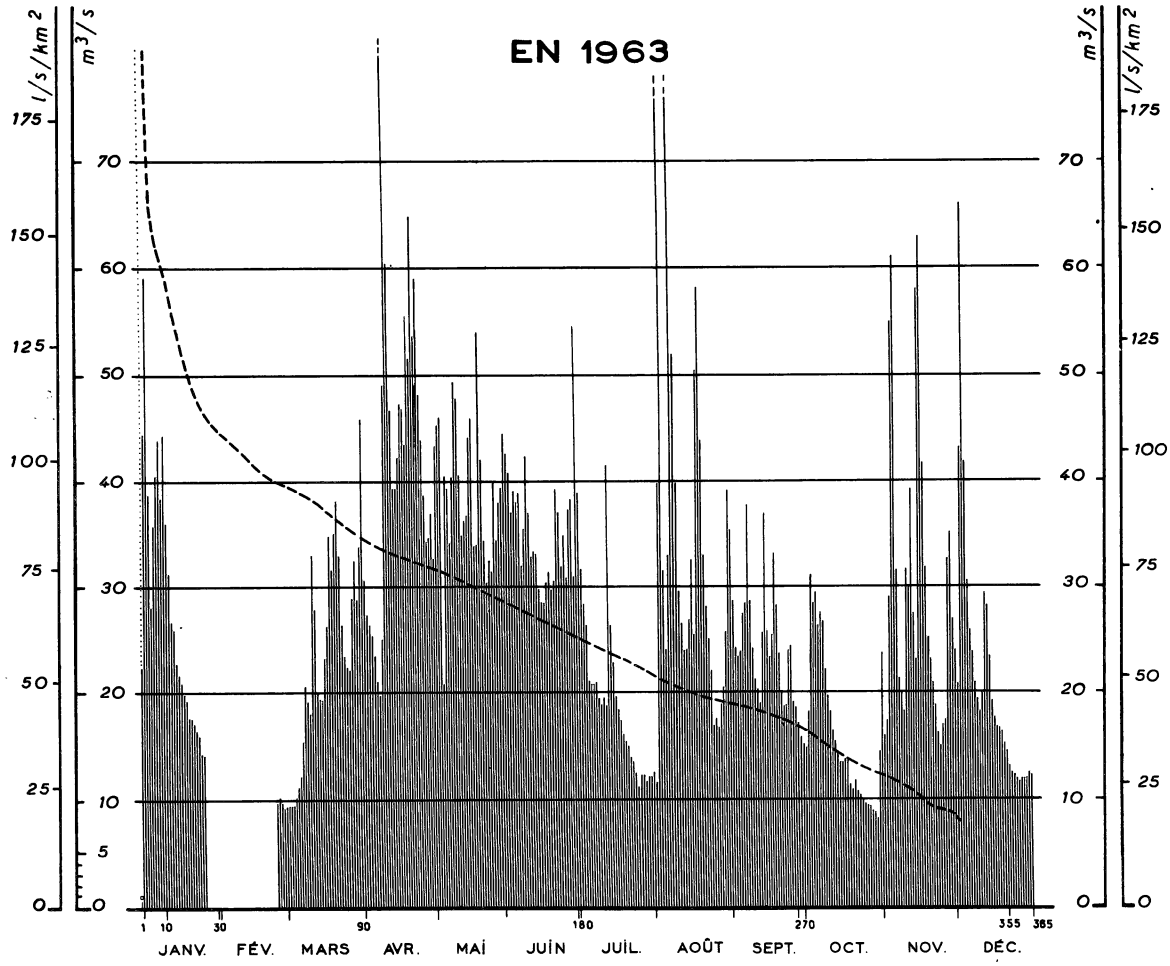
AVATARS

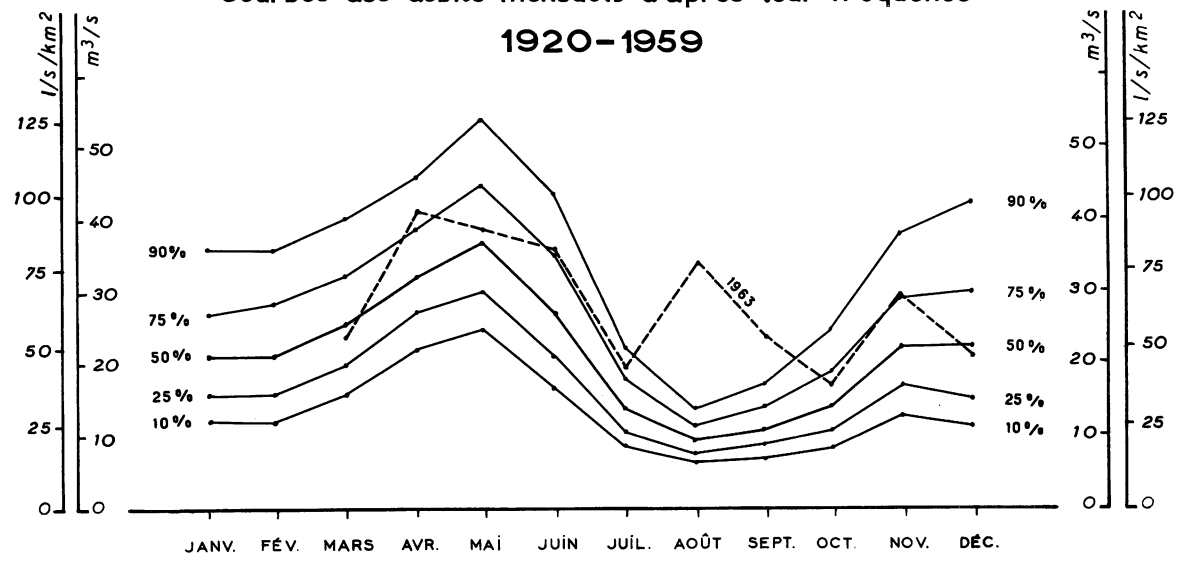
STATIONS SUCCESSIVES : ALLIAS - 63 km2 (1912-1-6-1948)
FABREGES - 61 km2

Débits journaliers NATURELS RECONSTITUES par l'usine c'est-à-dire corrigés du jeu de la réserve de FABREGES 1947

Autres références pages :

LE GAVE D'ASPE AU PONT D'ESCOT





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 425 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 311 m
Latitude : 43° 04' N
Longitude : 0° 36' E

N° 35

STATION EN SERVICE DEPUIS 1911

1963

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	22,5		9,50	30,7	43,4	44,3	38,6	11,6	28,6	14,9	16,0	20,9
2	44,5		9,50	27,2	45,1	42,5	31,2	39,9	24,1	18,2	17,5	43,2
3	59,0		9,50	26,4	45,8	40,7	28,1	103	23,2	32,1	29,0	66,0
4	38,6		10,3	25,4	20,7	36,9	26,3	31,6	23,8	28,4	55,0	41,6
5	28,0		11,1	23,3	40,1	39,0	21,0	24,2	27,3	29,7	61,0	30,5
6	35,7		12,2	21,0	39,1	37,7	20,6	33,0	28,3	26,4	31,7	25,8
7	40,5		15,4	19,8	34,1	38,5	20,6	102	37,6	27,6	21,4	23,6
8	43,8		20,6	25,0	40,2	31,8	20,7	52,0	28,6	26,5	19,6	21,0
9	38,5		19,2	48,8	49,4	35,4	19,4	40,0	24,1	22,2	18,4	19,4
10	44,3		18,0	97,5	47,5	42,0	18,7	29,7	21,3	19,7	31,8	18,3
11	35,9		33,0	60,5	40,3	37,0	19,4	26,6	20,2	18,1	30,0	20,0
12	31,2		27,7	46,7	34,8	32,9	18,6	24,0	19,0	16,3	39,4	29,6
13	26,6		20,0	39,3	36,3	33,3	41,4	24,0	25,6	15,5	27,3	28,1
14	25,9		19,3	39,3	36,9	33,1	26,2	26,8	37,0	14,3	23,1	23,4
15	22,8		19,2	42,2	44,1	29,6	22,3	32,6	25,9	13,4	58,0	19,1
16	21,8		23,1	47,2	45,7	28,2	19,5	25,4	23,4	13,5	63,0	17,6
17	20,7		26,2	46,8	33,9	28,1	18,4	50,5	25,5	13,8	41,6	16,7
18	19,8		34,9	43,3	32,0	30,3	17,2	58,0	33,1	11,4	28,9	16,6
19	19,2		31,7	55,5	33,8	31,1	15,8	43,7	28,2	10,8	25,5	16,2
20	17,5		35,0	51,5	33,9	29,6	15,4	33,1	23,6	11,9	23,2	15,4
21	17,5		38,2	65,0	34,0	30,3	14,8	28,0	20,0	10,7	20,9	14,5
22	17,1		32,9	53,5	54,0	39,0	13,8	25,0	18,6	10,4	18,7	13,2
23	16,3		26,5	59,0	42,0	36,7	13,4	22,0	18,7	10,0	16,2	12,5
24	16,0	9,70	23,3	48,2	34,2	31,5	13,1	16,7	23,8	9,80	14,8	12,1
25	14,2	10,1	22,5	43,8	30,4	34,8	12,8	17,5	24,3	9,45	17,0	11,8
26	14,1	9,80	22,3	38,4	32,5	30,7	12,5	16,6	19,4	9,30	17,4	11,7
27		9,25	28,9	34,2	31,4	37,1	12,5	19,0	18,6	8,95	32,8	11,9
28		9,30	32,4	34,7	39,9	38,2	11,7	20,6	17,0	8,75	35,1	11,8
29			28,6	36,9	34,2	30,8	12,2	25,7	16,0	8,30	26,8	11,9
30			33,7	32,6	37,9	54,5	12,2	39,0	15,1	14,7	23,8	11,7
31			45,7		39,1		12,7	35,4		23,6		12,2

Moyennes mensuelles et annuelles à établir sur 11 mois

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
naturelles m³/s			23,9	42,1	38,3	35,5	19,4	34,7	24,0	16,4	29,5	20,9	
naturelles m³/s			23,9	42,1	38,3	35,5	19,4	34,7	24,0	16,4	29,5	20,9	
l/s/km²			56,0	99,0	90,0	83,5	45,6	81,5	56,5	38,6	69,0	49,2	
Mm³			64	109	103	92	52	93	62	44	77	56	=
mensuelles mm			150	257	241	216	122	218	146	103	179	132	=

PRÉCIPITATIONS

Moyennes mm													=
- Forges Abel (1 068 m) mm	262	120	230	211	71	174	119	328	98	128	457	132	=
- Lescun (820 m) mm	123	91	226	142	93	137	58	293	140	113	271	116	=
- Eygun (495 m) mm	102	80	215	104	82	125	51	322	100	81	170	122	=
- Lourdios (403 m) mm	95	85	211	104	108	123	104	354	162	71	130	123	=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = =
Déficit d'écoulement mm = =

ÉCOULEMENT

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	naturelles	mm	142	130	173	201	241	177	91	60	70	101	149	152	=	1 687
		Mm³	6	6	8	9	10	8	4	3	3	4	7	6	=	74
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	52,9	53,9	67,8	77,4	90,1	68,2	34,1	22,6	26,8	37,6	57,4	56,9		53,6
		m³/s	22,5	22,9	28,8	32,9	38,3	29,0	14,5	9,6	11,4	16,0	24,4	24,2		22,9
1911-63	**mensuelles**	**m³/s**	22,2	22,6	26,5	33,5	40,6	29,9	14,7	10,0	11,5	16,5	25,1	24,4		23,1

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

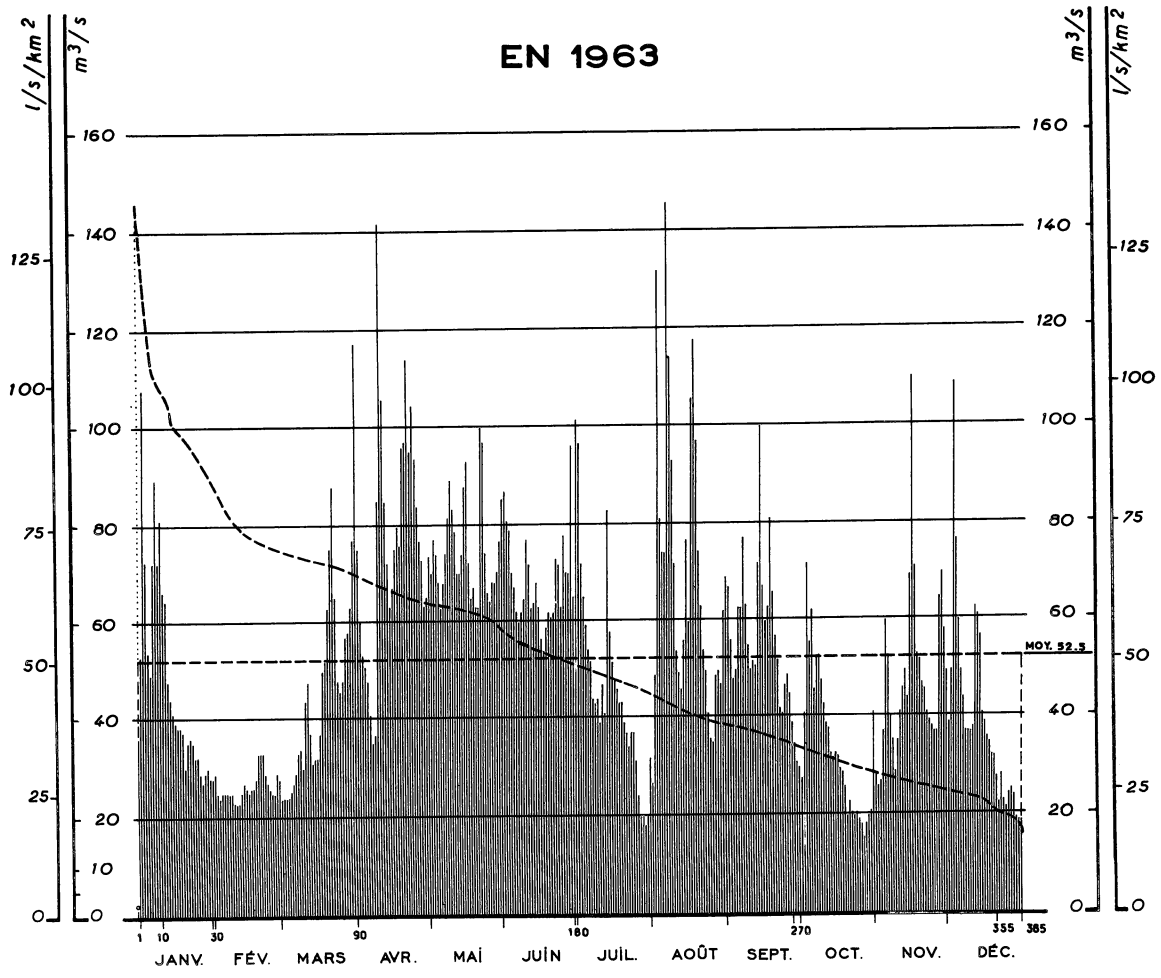
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1925 par le jeu de la réserve d'ESTAENS-1925 du 27-1 au 23-2 : pas d'enregistrement (GEL)

Autres références pages:

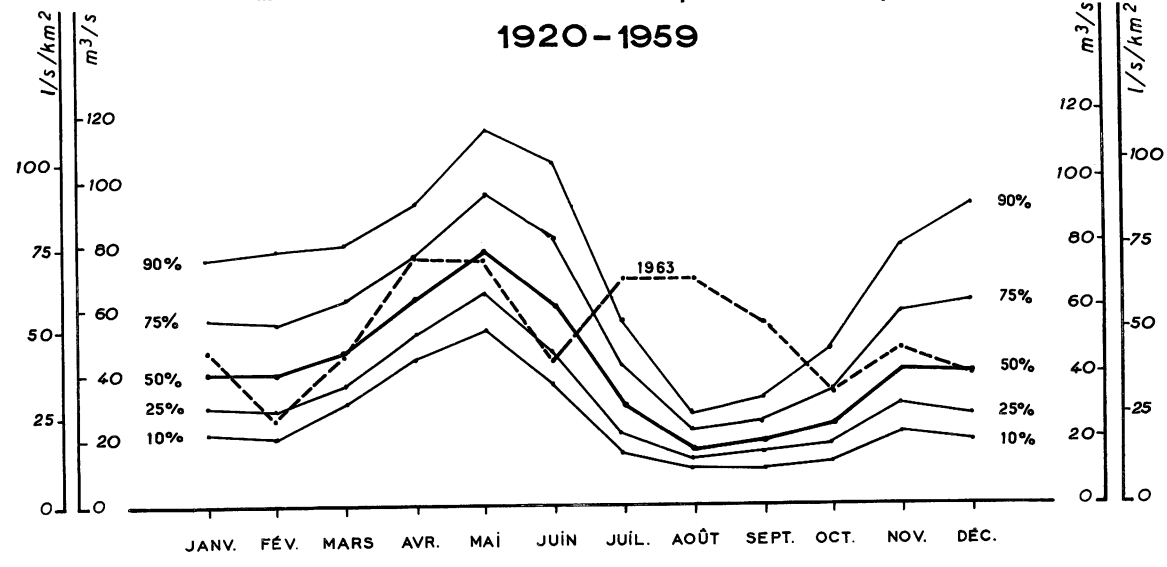
LE GAVE D'OLORON A OLORON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 085 km2 — **N° 36**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 196 m — **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1910

Latitude : 43° 12' N
Longitude : 0° 35' W

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	36,0	29,0	24,0	75,0	70,0	87,0	97,0	27,0	67,0	28,0	28,0	39,0
2	53,0	25,0	24,0	60,0	77,0	81,0	72,0	49,0	56,0	41,0	26,0	50,0
3	108	24,0	24,0	53,0	74,0	79,0	65,0	132	48,0	72,0	27,0	109
4	72,0	25,0	24,0	51,0	68,0	70,0	59,0	81,0	50,0	56,0	37,0	77,0
5	54,0	25,0	25,0	48,0	63,0	67,0	54,0	74,0	63,0	62,0	60,0	60,0
6	49,0	25,0	27,0	41,0	68,0	62,0	52,0	74,0	63,0	46,0	53,0	50,0
7	72,0	25,0	29,0	35,0	74,0	60,0	44,0	146	77,0	53,0	40,0	44,0
8	89,0	25,0	33,0	37,0	82,0	62,0	43,0	114	63,0	53,0	35,0	37,0
9	72,0	23,0	34,0	85,0	89,0	65,0	44,0	93,0	55,0	48,0	29,0	37,0
10	81,0	23,0	30,0	142	83,0	77,0	39,0	72,0	50,0	43,0	35,0	37,0
11	66,0	23,0	44,0	106	79,0	72,0	47,0	54,0	52,0	39,0	41,0	38,0
12	64,0	25,0	48,0	85,0	70,0	63,0	41,0	49,0	51,0	38,0	46,0	63,0
13	48,0	27,0	37,0	72,0	70,0	64,0	83,0	46,0	72,0	33,0	50,0	61,0
14	44,0	26,0	31,0	63,0	74,0	68,0	58,0	56,0	100	32,0	44,0	57,0
15	41,0	25,0	32,0	67,0	88,0	63,0	52,0	77,0	67,0	33,0	69,0	41,0
16	39,0	26,0	32,0	75,0	93,0	56,0	48,0	60,0	60,0	32,0	110	39,0
17	38,0	26,0	37,0	80,0	72,0	54,0	46,0	106	63,0	30,0	71,0	36,0
18	38,0	28,0	50,0	76,0	65,0	59,0	43,0	118	81,0	29,0	53,0	35,0
19	37,0	33,0	52,0	96,0	67,0	62,0	43,0	97,0	66,0	26,0	52,0	32,0
20	30,0	33,0	63,0	97,0	63,0	61,0	39,0	75,0	57,0	20,0	47,0	32,0
21	35,0	33,0	75,0	114	63,0	62,0	37,0	63,0	52,0	23,0	46,0	28,0
22	36,0	29,0	88,0	95,0	100	73,0	34,0	54,0	42,0	21,0	41,0	23,0
23	35,0	27,0	65,0	105	97,0	72,0	37,0	50,0	41,0	20,0	39,0	27,0
24	32,0	26,0	48,0	94,0	74,0	63,0	37,0	41,0	47,0	21,0	38,0	23,0
25	32,0	25,0	46,0	84,0	66,0	78,0	31,0	36,0	49,0	19,5	37,0	22,0
26	29,0	25,0	48,0	77,0	64,0	70,0	24,0	35,0	45,0	18,5	37,0	24,0
27	27,0	29,0	57,0	73,0	68,0	70,0	20,0	49,0	39,0	16,0	65,0	25,0
28	29,0	28,0	58,0	63,0	68,0	96,0	20,0	50,0	35,0	18,5	70,0	24,0
29	30,0		63,0	65,0	70,0	65,0	18,5	47,0	31,0	20,0	58,0	19,5
30	28,0		77,0	74,0	77,0	102	20,0	52,0	30,0	21,0	49,0	19,0
31	28,0		117		85,0		32,0	69,0		41,0		19,0

Moyennes annuelles et déficits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s — 47,5 26,5 46,5 76,5 75,0 69,5 44,5 69,5 55,5 34,0 47,8 39,6 — 52,5

naturelles — m³/s — 45,5 24,6 46,3 79,0 75,5 74,5 43,2 70,5 53,5 32,6 47,4 36,5 — 52,5

l/s/km² — 41,9 22,7 42,7 73,0 69,5 68,5 39,8 65,0 49,3 30,0 43,7 33,6 — 48,3

Mm³ — 122 60 124 205 202 193 116 189 139 88 123 98 = 1 659

mensuelles — mm — 112 55 114 189 186 178 107 174 128 81 113 90 = 1 527

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm

- Artouste	(1 990 m)	mm	62	97	135	96	60	149	125	321	133	89	226	56 = 1 549
- Laruns	(524 m)	mm	121	115	235	119	76	-	104	290	138	86	186	85 = 1 555
- St-Cricq	(303 m)	mm	77	128	171	92	102	180	130	329	233	71	115	85 = 1 713
- Forges d'Abel	(1 068 m)	mm	262	120	230	211	71	174	119	328	98	128	457	132 = 2 330

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — 121 112 136 169 218 173 85 47 54 78 124 128 = 1 445

Mm³ — 41,8 41,2 46,9 60,0 75,0 61,4 29,3 16,3 19,3 27,0 44,1 44,1 = 42,1

1921-1960 40 ans — l/s/Km² — 45,3 44,7 50,9 65,1 81,4 66,6 31,8 17,7 20,9 29,3 47,9 47,9 — 45,1

m³/s

1910-63 — **mensuelles** — m³/s — 44,8 44,8 51,0 66,0 84,0 69,0 34,1 20,2 22,3 32,5 51,5 49,1 — 47,4

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s année

Minima journaliers — m³/s année

AVATARS

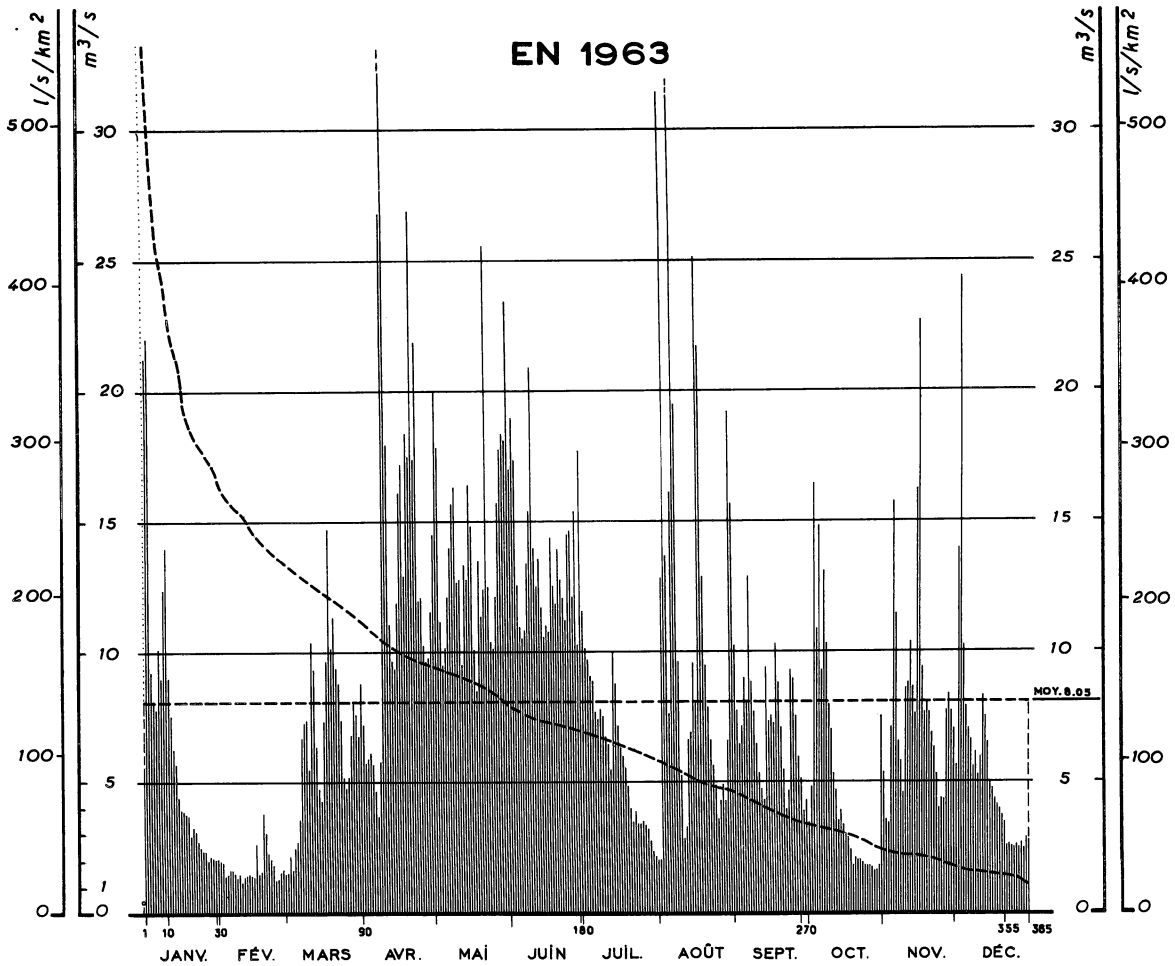
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves d'ESTAENS-1925, ARTOUSTE-1929, FABREGES-1947, BIOUS-1957 et les dérivations de BATCRABERE.

Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 34-0 (Lesallias) et n° 35 (Pont d'Escot)

Autres références pages : 5, 17, 21, 38, 66, 285, 266.

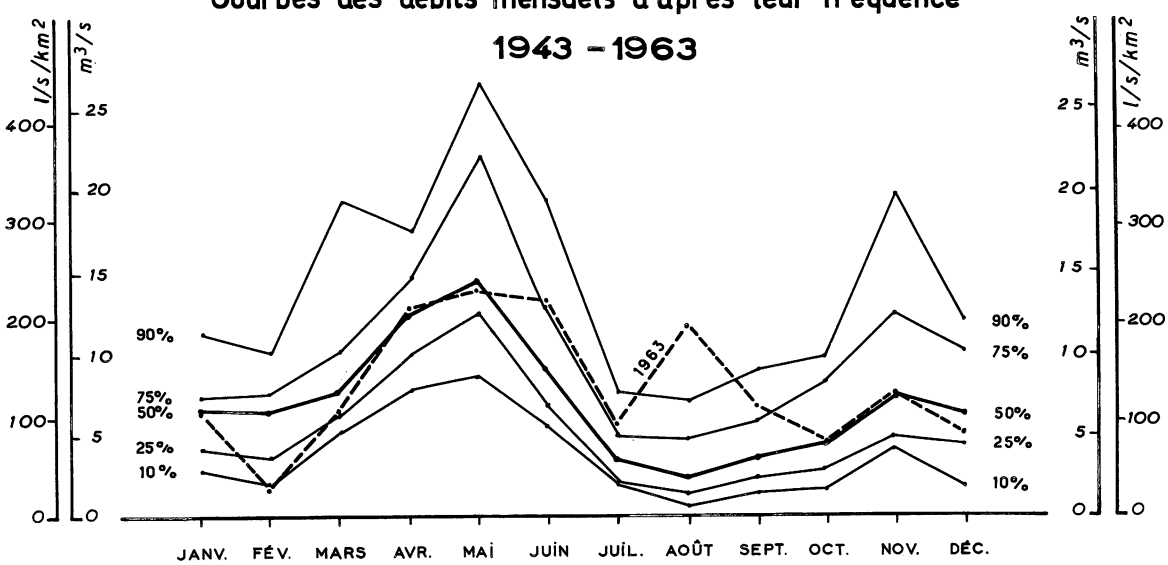
LE GAVE DE SAINTE ENGRACE A LICQ-ATHEREY

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1943 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 61 km2 B. V. Topographie (1)

N° 36-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 435 m

Latitude : 43° 04' N
Longitude : 0° 52' W

STATION EN SERVICE DEPUIS 1944

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m^3/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	5,60	1,89	1,49	7,10	19,8	16,8	11,3	1,75	9,80	3,11	4,85	5,20
2	21,3	1,87	2,06	5,60	17,7	18,8	9,90	12,6	7,35	4,50	3,17	13,6
3	22,1	1,32	1,52	5,75	11,0	17,2	9,45	31,6	6,10	16,3	3,12	24,0
4	9,20	1,40	2,43	5,90	9,35	12,3	8,80	13,4	6,70	10,5	6,60	9,80
5	8,10	1,57	2,57	5,60	10,0	10,7	8,65	7,30	8,55	14,5	15,5	7,40
6	7,75	1,55	3,41	4,67	11,9	10,3	7,40	15,9	7,75	8,85	11,0	6,55
7	10,1	1,46	6,55	3,58	13,9	10,6	7,25	65,0	12,5	12,7	6,15	6,25
8	8,95	1,30	7,20	5,60	15,7	13,2	7,55	19,2	8,45	9,80	5,35	5,15
9	12,3	1,49	7,20	26,7	16,2	15,3	7,20	9,35	7,30	7,65	4,15	5,70
10	13,9	1,12	5,35	35,1	12,5	20,7	6,50	4,85	6,10	6,55	8,20	4,85
11	8,90	1,31	10,2	17,8	12,6	13,8	6,10	2,57	4,93	4,95	8,35	5,60
12	7,50	1,40	9,25	10,8	9,35	12,2	5,15	2,95	4,32	4,30	9,95	7,80
13	6,25	1,47	6,25	9,50	13,2	13,4	9,75	6,25	3,98	3,20	8,25	7,10
14	5,65	1,45	4,55	9,15	12,6	11,5	8,50	6,65	8,95	3,65	7,20	6,10
15	4,35	1,38	4,19	11,7	16,2	10,3	6,85	9,25	6,90	2,90	15,9	4,60
16	3,85	2,55	7,20	16,0	14,7	10,7	6,05	7,85	7,20	2,65	22,3	4,30
17	3,82	1,48	9,50	17,1	9,80	10,6	5,70	24,8	6,85	2,52	9,00	3,90
18	3,73	1,52	14,6	12,7	8,30	14,2	5,35	21,4	9,85	2,08	7,15	3,74
19	3,70	3,71	10,0	18,2	13,3	12,3	4,65	12,6	8,40	1,46	7,70	3,52
20	2,81	2,87	11,2	17,3	11,2	11,6	3,60	9,15	6,70	1,76	7,20	3,27
21	3,23	2,17	9,25	26,7	12,2	13,7	3,20	7,60	5,20	1,63	6,45	3,09
22	3,03	1,97	8,70	17,2	25,4	12,5	3,60	6,30	3,67	1,65	5,90	2,02
23	2,70	1,75	7,20	21,8	12,3	11,8	3,10	5,30	4,35	1,52	4,95	2,21
24	2,46	1,17	4,95	11,7	9,95	11,0	3,10	4,60	8,95	1,43	3,58	2,15
25	2,39	1,19	4,70	11,8	9,90	14,0	3,20	3,30	8,60	1,43	3,98	2,13
26	2,36	1,49	5,05	10,1	11,9	14,4	3,10	3,99	7,10	1,49	3,90	2,20
27	1,97	1,60	6,40	9,45	15,6	11,9	2,86	4,69	5,55	1,35	7,20	2,15
28	2,16	1,45	8,00	9,65	17,6	15,2	2,43	4,45	4,77	1,23	7,95	2,23
29	2,12		7,50	11,3	18,1	10,0	2,10	6,20	3,58	1,27	7,35	2,11
30	2,05		6,60	14,4	18,0	17,5	1,83	18,9	3,81	1,49	6,65	2,46
31	2,02		8,60		23,2		1,75	15,4		7,10		2,37

Moyennes des débits classés

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes — mesurées — m^3/s — 6,35 1,68 6,55 13,0 14,0 13,3 5,65 11,8 6,80 4,69 7,65 5,25 — 8,05

naturelles — m^3/s — 6,35 1,68 6,55 13,0 14,0 13,3 5,65 11,8 6,80 4,69 7,65 5,25 — 8,05

$l/s/km^2$ — 104 27,5 106 213 230 218 925 193 111 77 125 86,0 — 132

Mm^3 — 17 4 18 34 38 35 15 32 18 13 20 14 = 258

mensuelles — mm — 279 67 284 550 615 565 248 515 288 206 324 230 = 4 171

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm = =

- Eugrâce (630 m) — mm — 77 104 239 156 127 147 78 396 157 101 189 122 = 1 893
- Larrau (635 m) — mm — 95 115 200 119 66 145 76 330 128 108 195 89 = 1 666
- Licq (285 m) — mm — 80 68 172 109 95 138 96 349 120 70 126 101 = 1 524

mm =

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm =

Déficit d'écoulement — mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm =

Mm^3 =

$l/s/Km^2$

m^3/s

1921-1960 40 ans

1944-63 — **mensuelles** — m^3/s — 6,45 5,95 9,60 12,4 16,6 11,0 3,80 3,22 4,14 5,40 9,30 7,30 — 7,95

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

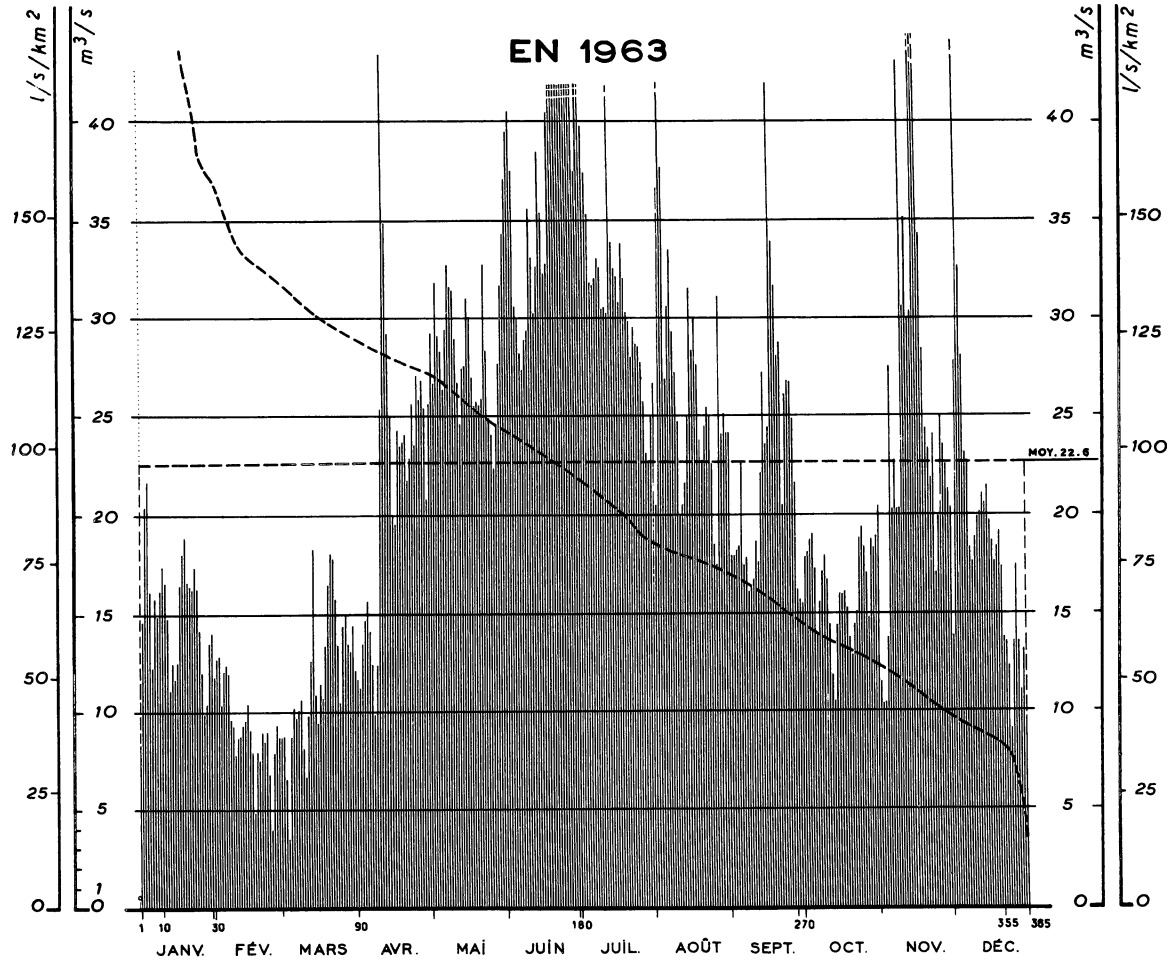
AVATARS

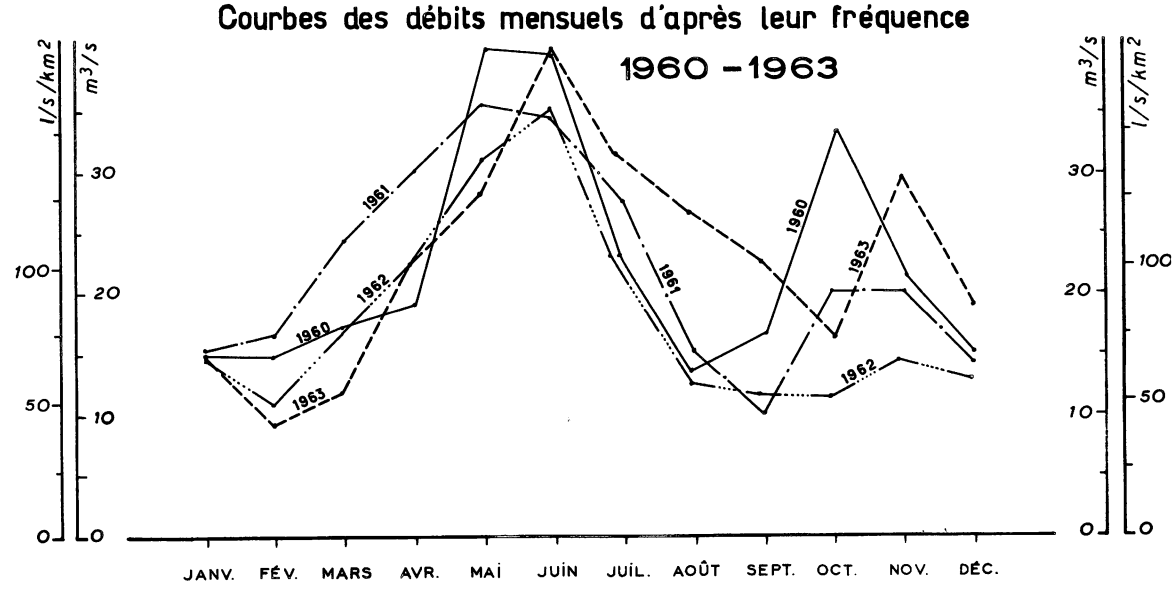
Autres références : 5, 17, 21, 40, 41, 68, 69, 267

(1) cf - page 43 colonne "observations"

Le B. V. est estimé par RAVIER à 155 km2 environ.

LE GAVE DE PAU A PESCADÈRES





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 420 km2

N° 37-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 595 m
Latitude : 42° 53' N
Longitude : 0° 1' W

STATION EN SERVICE DEPUIS 1960

1963 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	8,15	12,6	8,65	11,1	26,6	39,3	47,7	20,2	18,0	17,8	11,4	13,8
2	14,5	12,7	6,45	13,4	31,7	40,5	39,7	36,5	18,0	18,1	10,3	27,7
3	20,5	10,3	3,43	14,6	29,0	37,3	37,2	52,5	18,1	18,7	10,4	50,5
4	21,5	12,0	8,65	15,6	28,2	30,5	35,1	37,5	18,4	19,0	13,7	32,4
5	16,1	12,3	10,1	13,9	26,2	29,8	31,7	26,8	22,4	17,2	27,4	27,9
6	12,2	11,8	9,65	12,3	29,3	28,1	31,5	30,5	17,5	13,8	20,2	23,0
7	15,7	9,55	9,90	9,70	32,6	27,2	31,9	33,2	17,8	15,5	22,7	22,7
8	14,8	9,10	10,6	12,1	31,4	28,7	32,9	29,1	16,0	17,0	20,2	18,3
9	16,1	7,75	8,10	25,2	31,2	29,2	32,5	27,0	16,3	17,9	20,2	17,6
10	17,4	8,60	6,60	43,4	28,8	35,4	30,2	24,5	16,7	16,6	42,9	18,6
11	16,6	8,70	9,75	34,8	26,6	32,9	30,3	19,8	18,7	14,3	30,4	19,8
12	14,7	9,25	12,6	29,1	24,4	30,1	30,1	20,4	17,6	11,7	35,0	20,0
13	11,1	9,45	18,3	24,9	27,3	32,5	46,8	21,4	22,1	10,5	29,9	20,9
14	12,4	10,4	10,9	20,0	27,3	38,2	33,3	27,8	27,1	14,3	30,2	20,5
15	11,6	8,90	9,25	19,5	30,9	35,2	32,4	31,5	23,4	15,7	120	21,3
16	12,5	7,85	11,3	24,2	30,0	32,1	32,0	28,3	24,3	15,7	94,0	19,7
17	16,4	4,71	10,6	23,3	26,9	32,7	30,6	29,9	42,0	15,9	44,4	18,6
18	18,1	7,80	13,3	23,5	25,4	40,4	33,6	27,6	33,8	15,2	34,1	17,7
19	18,9	7,40	16,3	23,9	25,6	44,9	31,8	23,6	31,5	13,7	28,2	18,3
20	16,6	8,85	18,1	21,7	25,5	44,1	30,1	22,7	27,8	12,8	24,1	19,1
21	16,2	8,35	17,8	22,8	25,8	47,9	29,6	24,3	28,6	14,3	23,2	17,4
22	16,1	8,85	15,7	25,6	32,6	56,0	27,8	25,3	20,4	15,0	21,8	13,7
23	17,5	6,75	13,3	23,4	28,2	59,0	29,3	24,8	26,0	18,8	23,8	13,5
24	16,1	3,95	10,5	27,0	24,7	51,0	28,6	22,5	26,7	19,3	17,0	12,2
25	14,1	7,85	14,3	25,8	23,9	51,5	28,4	18,5	26,6	18,3	19,8	8,95
26	11,9	9,20	15,0	26,8	22,2	47,5	27,6	17,5	24,8	17,0	24,8	13,4
27	9,80	8,60	13,4	25,3	24,5	54,0	25,5	31,0	21,5	14,7	23,4	17,4
28	10,4	8,60	13,0	20,7	27,6	49,7	22,9	24,0	16,1	18,8	22,5	13,4
29	13,5		14,3	25,5	31,6	37,3	22,6	25,0	15,6	18,3	21,1	11,0
30	13,9		12,1	29,1	34,2	58,5	24,8	24,0	15,4	18,9	20,2	13,1
31	11,7		11,6		36,9		26,5	24,0		20,3		9,60

Moyennes mensuelles et annuelles

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	14,7	9,00	11,7	22,3	28,3	40,1	31,5	26,8	22,3	16,3	29,6	19,1	22,6
	naturelles	m³/s	10,2	5,55	8,90	21,8	35,3	51,5	35,3	26,1	21,0	11,0	27,7	14,0	22,3
		l/s/km²	24,3	13,2	21,2	52,0	84,0	123	84,0	62,0	50,0	26,2	66,0	33,3	53,5
		Mm³	27	13	24	57	95	133	95	70	55	30	72	38	= 709
mensuelles		mm	65	32	57	135	225	319	225	166	130	70	171	89	= 1 684

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Barèges	(1 232 m)	mm	30	40	154	77	44	75	62	136	80	41	98	75	= 10
- Gèdre	(1 011 m)	mm	93	41	-	-	55	96	81	185	87	45	172	174	= -
- Gèdre us.	(1 000 m)	mm	90	40	128	112	57	103	94	184	88	48	174	182	= 1 300
- Luz	(674 m)	mm	56	46	156	72	52	92	72	167	94	42	122	139	= 1 060

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=
Déficit d'écoulement		mm											=
Moyennes	naturelles	mm											=
		Mm³											=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²											
		m³/s											
1960-63 **mensuelles**		m³/s	12,3	10,8	14,4	22,7	39,5	44,7	28,0	16,3	13,8	16,6	18,5	12,5	20,8

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers		m³/s année													
Minima journaliers		m³/s année													

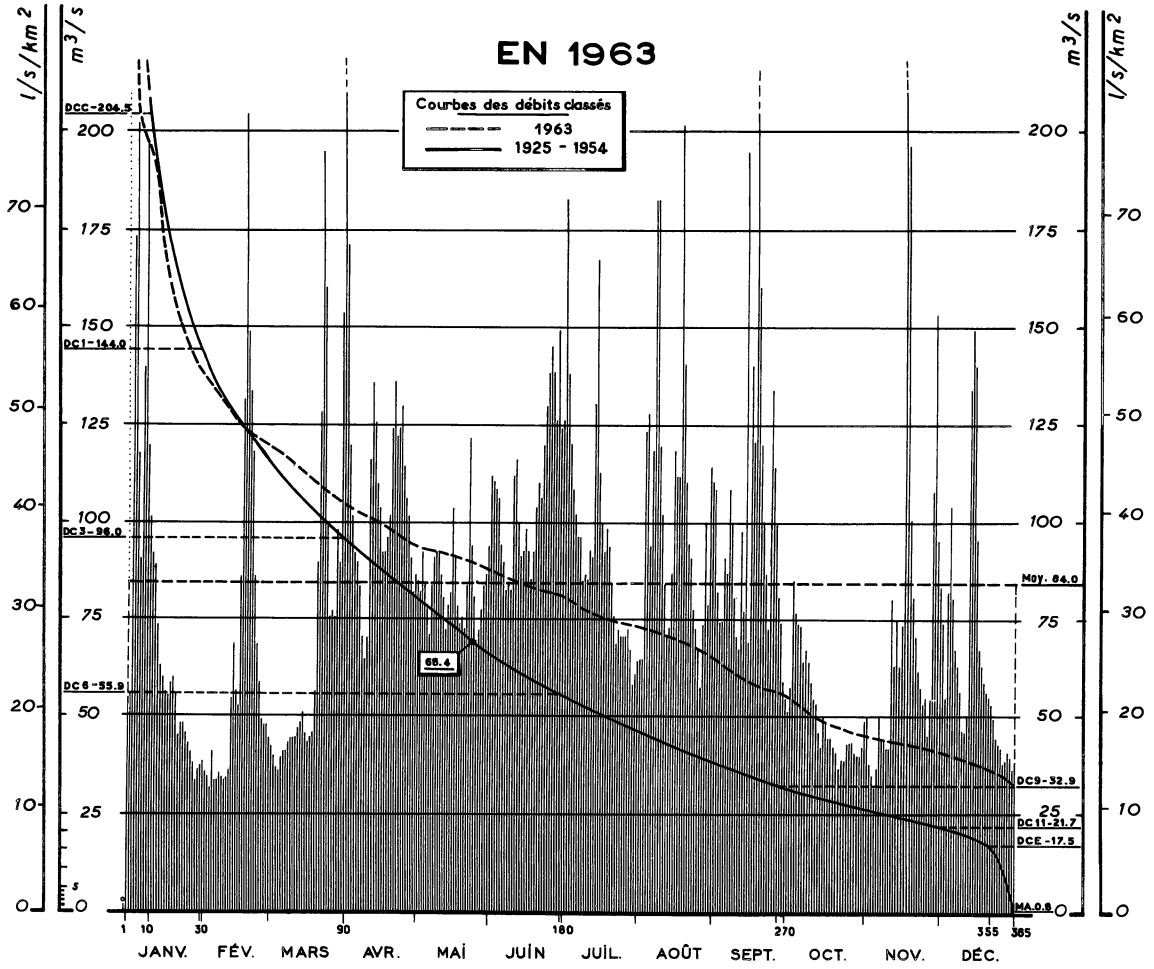
AVATARS

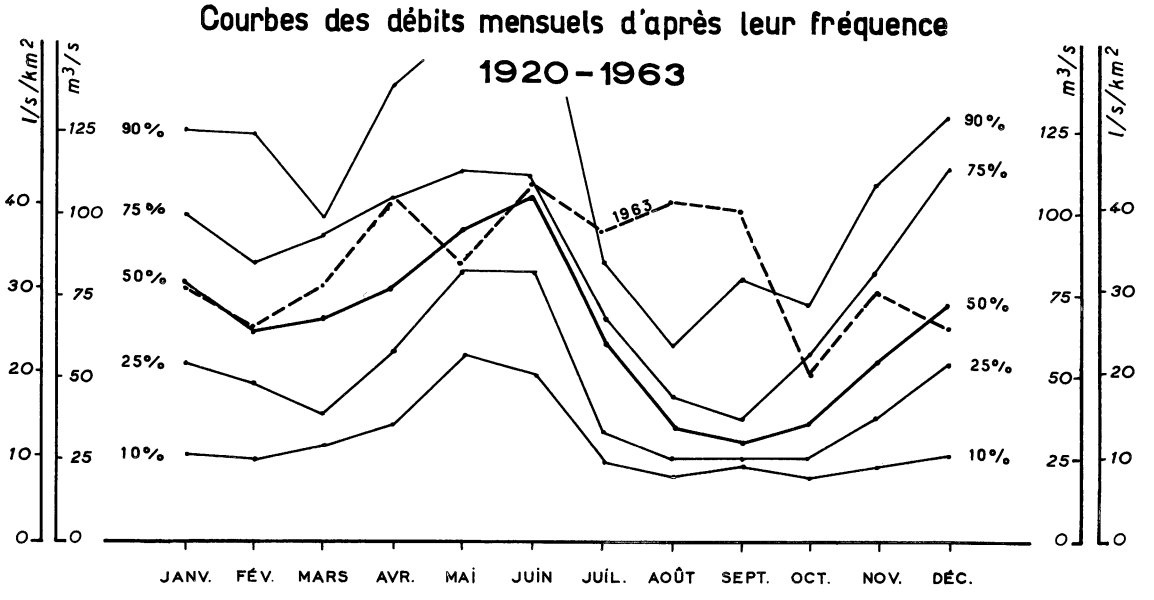
Les débits journaliers ne résultent pas d'une mesure directe, mais de la somme des débits turbinés à Pont de la Reine et des débits réels à la station de jaugeage de PESCADERES.

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CAP de LONG-1951, GLORIETTES-1952, ESCOUBOUS
STATION ANTERIEURES : SAINT SAUVEAU (275 km2)-1909-1926 LUZ(236 km2) 1927-1959

Autres références pages :

LE GAVE DE PAU
A PONT - DE - BERENX





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 575 km2

N° 38-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 30 m
Latitude : 43° 30' N
Longitude : 0° 52' W

STATION EN SERVICE DEPUIS 1924

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	55,0	36,0	42,2	171	85,0	112	182	64,5	108	52,0	50,5	74,0	Moyennes annuelles II plus et déficits
			2	56,5	35,0	40,0	120	82,0	110	138	64,5	82,0	57,5	38,0	55,0	
			3	174	32,0	37,0	102	92,5	108	120	123	74,0	85,0	35,0	82,0	
			4	202	41,0	36,0	92,5	83,5	106	108	128	74,0	77,0	32,0	104	
			5	118	34,0	39,0	89,5	78,5	94,0	102	94,0	91,0	74,0	37,0	80,5	
			6	91,0	34,0	41,0	83,5	70,5	89,5	96,0	118	86,5	74,0	50,5	67,5	
			7	140	36,0	41,0	70,5	83,5	82,0	96,0	182	108	64,5	44,6	63,5	
			8	197	35,0	43,4	64,5	91,0	83,5	85,0	182	100	67,5	44,6	56,5	
			9	120	34,0	44,6	70,5	92,5	82,0	86,5	120	80,5	64,5	42,2	47,0	
			10	102	35,0	44,6	116	92,5	112	85,0	102	79,5	59,0	42,2	45,8	
			11	92,5	37,0	44,6	136	86,5	116	92,5	83,5	67,5	55,0	80,5	50,5	
			12	89,5	55,0	47,0	126	80,5	100	91,0	70,5	98,0	53,5	63,5	134	
			13	74,0	69,0	48,2	110	72,5	91,0	130	72,5	77,0	45,8	75,5	149	
			14	63,5	56,5	50,5	104	78,5	92,5	167	86,5	195	42,2	63,5	140	
			15	60,5	53,5	45,8	92,5	82,0	98,0	112	118	69,0	49,4	74,0	96,0	
			16	56,5	86,4	43,4	92,5	104	92,5	100	112	140	48,2	265	67,5	
			17	55,0	132	44,6	96,0	91,0	85,0	92,5	112	120	44,6	197	63,5	
			18	59,0	205	45,8	96,0	78,5	92,5	98,0	202	234	44,6	102	59,0	
			19	60,5	149	56,5	102	74,0	104	94,0	140	160	42,2	80,5	56,5	
			20	56,5	134	89,5	124	75,5	110	83,5	110	120	41,0	70,5	55,0	
			21	45,8	118	128	136	72,5	106	75,5	94,0	100	37,0	62,0	53,5	
			22	48,2	86,5	195	122	83,5	120	69,0	91,0	86,5	39,0	57,5	49,4	
			23	48,2	69,0	160	124	122	130	72,5	77,0	72,5	39,0	53,5	44,6	
			24	45,8	59,0	100	130	94,0	138	70,5	72,5	134	43,4	55,0	43,4	
			25	43,4	49,4	75,5	114	80,5	145	70,5	67,5	114	43,4	45,8	42,2	
			26	41,0	48,2	77,0	106	69,0	138	70,5	57,5	100	43,4	55,0	38,0	
			27	38,0	48,2	75,5	102	72,5	126	72,5	74,0	80,5	41,0	108	39,0	
			28	34,0	44,6	98,0	91,0	77,0	149	67,5	100	74,0	40,0	153	41,0	
			29	37,0		89,5	82,0	83,5	124	57,5	78,5	59,0	40,0	96,0	40,0	
			30	38,0		153	86,5	86,5	126	60,5	114	55,0	42,2	83,5	37,0	
			31	39,0		339		94,0		64,5	110		49,4		39,0	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s	310	255	400	260	140	180	210	240	305	320	340	260	
		Moyennes	mesurées m³/s	77,0	66,0	78,0	10,5	84,0	10,9	94,0	10,4	10,1	54,5	75,5	65,0	84,0
			naturelles m³/s	72,0	61,0	75,0	105	93,5	125	100	104	100	45,4	74,0	59,5	84,5
			l/s/km²	27,6	23,7	29,1	40,8	36,3	48,5	38,8	40,4	38,8	17,6	28,7	23,1	32,8
			Mm³	190	148	201	272	250	324	268	279	259	122	192	159 =	2 664
		mensuelles	mm	74	58	78	106	98	126	104	108	101	47	75	62 =	1 037
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes	mm												=	
		- Barèges	(1 230 m) mm	30	40	157	77	44	75	62	136	80	41	95	75 =	912
		- Lourdes	(400 m) mm	69	86	156	85	60	123	134	194	146	44	103	74 =	1 274
		- Pau	(183 m) mm	89	149	126	77	59	134	43	193	115	51	86	53 =	1 175
		- Baigts	(43 m) mm	83	148	126	55	37	60	52	244	107	58	93	58 =	1 121
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles	mm	77	69	76	88	114	114	66	36	34	44	61	82 =	861
			Mm³	198	178	194	225	293	293	170	93	88	114	158	209 =	2 213
			l/s/Km²	28,8	27,6	28,2	33,7	42,5	43,9	24,7	13,5	13,2	16,5	23,7	30,3	27,2
			m³/s	74,1	71,1	72,6	86,9	109,5	113,1	63,6	34,8	34,0	42,6	60,9	78,1	70,1
1924-63		mensuelles	m³/s	77,0	71,0	72,0	86,0	105	112	63,0	36,3	34,7	42,3	62,5	78,0	70,0
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

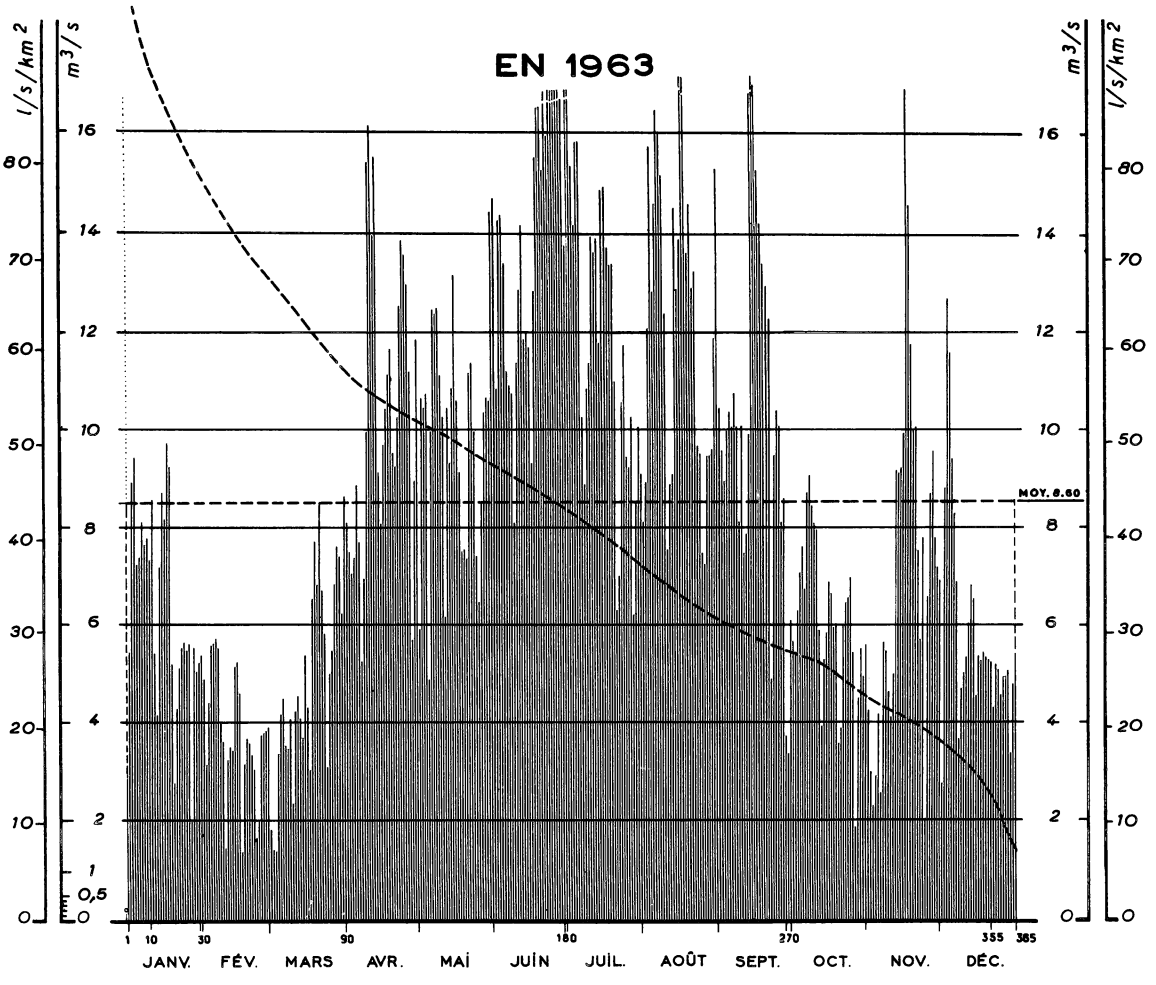
AVATARS

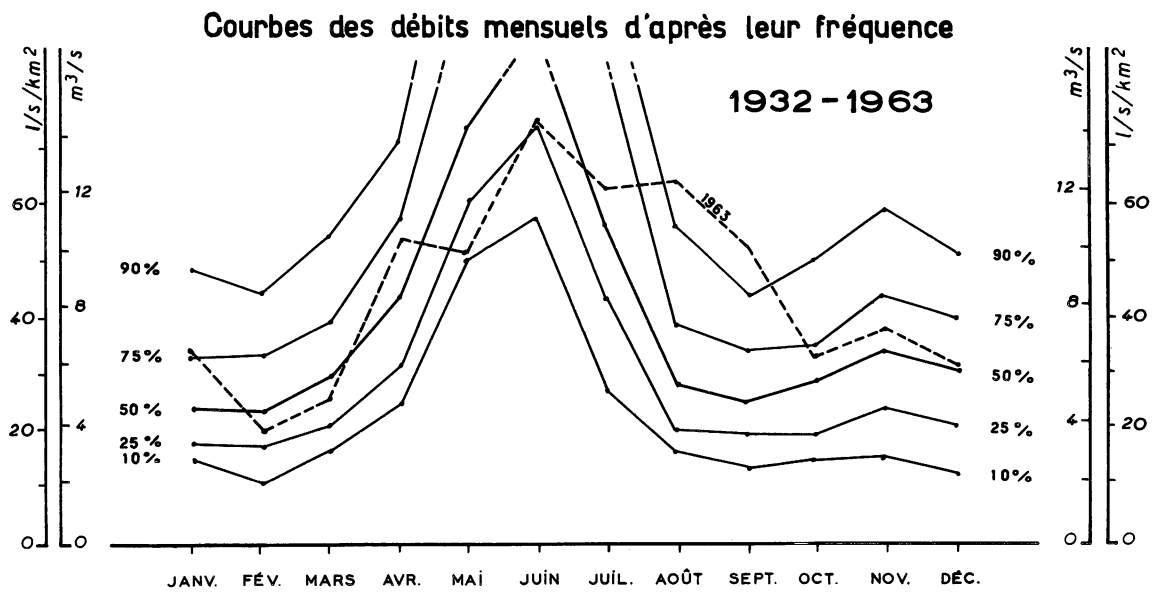
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CAP de LONG-1951, MIGOELOU-1958
STATION ANTERIEURE : ORTHEZ (2 458 km2) 1920-1924

Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des station n° 37 (LUZ) et n° 39-2 (LAU-BALAGNAS)

Autres références pages : 5, 17, 21, 40, 41, 66, 67, 69.

LE GAVE D'AZUN A ARRAS





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 191 km2

N° 39-3

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 659 m
Latitude : 42° 59' N
Longitude : 0° 08' W

STATION EN SERVICE DEPUIS 1960

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	1	3,01	4,94	1,90	8,15	6,00	14,8	17,8	8,15	10,5	5,75	4,31	2,80	
		2	5,50	3,03	1,44	7,55	10,7	10,9	17,2	8,95	9,60	5,50	3,02	8,85	
		3	9,00	4,49	[1,41]	7,10	10,5	14,3	15,4	12,1	9,00	6,35	2,34	12,7	
		4	9,50	5,65	3,43	7,40	10,7	14,4	14,2	15,8	10,0	7,10	2,97	11,6	
		5	7,30	5,70	4,23	8,90	4,95	13,4	15,9	12,8	10,4	7,65	4,24	9,45	
		6	7,45	5,75	4,57	7,75	10,0	11,2	15,9	14,6	10,1	6,80	2,62	8,60	
		7	8,20	5,60	3,57	5,30	12,5	10,9	10,3	16,5	10,8	8,75	5,70	6,95	
		8	7,70	4,09	3,52	7,00	12,4	10,8	8,95	16,1	10,1	9,10	5,50	3,79	
		9	7,85	3,66	4,28	10,0	12,5	8,10	10,9	15,2	8,15	8,50	4,65	4,73	
		10	7,40	1,50	2,42	15,5	11,2	11,4	11,4	12,4	10,1	8,15	4,20	5,10	
		11	8,60	3,29	4,29	16,3	10,3	12,9	14,0	7,60	7,50	8,00	5,05	5,40	
		12	5,50	3,56	4,50	14,0	6,20	14,2	13,6	8,90	7,90	5,95	9,20	6,10	
		13	4,22	3,50	4,15	15,6	10,5	11,9	13,9	9,05	9,95	4,00	9,15	6,90	
		14	7,20	5,20	3,76	9,20	9,35	12,0	11,8	14,6	16,9	5,35	9,25	6,60	
		15	8,80	5,25	5,45	8,15	10,8	11,7	14,9	12,9	17,4	5,90	9,95	4,62	
		16	8,20	4,63	4,34	9,70	13,2	9,35	15,0	13,9	17,1	6,90	17,1	5,45	
		17	9,80	1,42	3,07	10,5	10,6	12,9	13,7	18,4	15,3	6,75	14,6	5,35	
		18	9,30	3,15	6,60	11,2	9,15	15,6	13,3	18,0	14,2	6,00	11,8	5,50	
		19	5,25	3,75	7,75	11,7	7,55	16,6	13,4	13,6	13,4	6,10	10,0	5,40	
		20	2,84	3,63	6,85	9,55	7,60	16,6	11,0	14,6	13,0	3,63	10,1	5,35	
		21	4,35	3,39	8,55	9,30	7,40	15,3	6,35	12,9	12,3	3,95	7,60	5,30	
		22	5,20	3,09	6,75	10,3	11,2	18,3	7,05	13,2	4,90	6,05	5,75	4,38	
		23	5,60	1,69	5,85	12,6	11,4	16,0	10,6	9,70	9,50	6,50	7,85	5,30	
		24	5,70	2,03	3,15	13,9	10,0	18,6	11,8	9,55	10,4	6,65	2,08	5,15	
		25	5,55	3,81	5,05	13,6	7,45	[20,2]	9,45	7,50	10,1	7,00	6,65	4,67	
		26	5,65	3,86	5,55	13,0	6,50	18,8	9,25	7,30	8,15	5,50	8,75	5,00	
		27	2,05	3,90	6,90	11,2	8,55	17,5	10,3	9,45	8,65	1,92	9,60	5,00	
		28	5,60	3,97	7,65	5,75	10,4	17,9	6,15	9,45	3,80	4,56	7,85	5,05	
		29	5,10		7,45	9,00	10,7	16,8	8,55	9,60	3,40	5,55	7,25	3,44	
		30	5,30		6,30	11,9	10,6	13,8	10,1	11,9	6,10	4,96	7,00	4,85	
		31	5,45		8,70		14,5		9,15	15,3		5,65		5,50	
		Valeurs instantanées maximum jour m³/s													
		Moyennes mesurées m³/s	6,40	3,84	4,95	10,4	9,85	14,2	12,0	12,3	10,0	6,15	7,20	5,95	8,60
		naturelles **m³/s**	5,10	2,27	4,70	10,8	12,3	19,4	14,1	12,4	10,1	5,35	7,50	5,20	9,10
		l/s/km²	26,7	12,0	24,6	56,5	64,5	102	74,0	65,0	53,0	28,0	39,3	27,2	47,7
		Mm³	14	6	13	28	33	51	38	33	26	14	19	14 =	289
		mensuelles mm	72	29	66	146	173	264	198	174	137	75	102	73 =	1 509
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes** mm												=	
		- Estaings (1 100 m) mm	61	42	123	70	58	91	93	185	98	47	85	105 =	1 058
		- Arrens (c 910 m) mm	45	47	113	81	56	141	76	210	120	47	128	90 =	1 154
		- Lau Balagnas (440 m) mm	52	36	187	60	48	112	79	158	81	35	89	71 =	1 008
		- Argelès-Gazost (400 m) mm	76	52	200	81	65	143	87	198	116	39	118	106 =	1 281
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960** mm												=	
		Déficit d'écoulement mm												=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles mm	78	74	94	132	219	250	151	72	64	76	93	90 =	1 393
		Mm³	15	14	18	25	42	48	29	14	12	14	18	17 =	266
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	29,2	29,4	35,2	51,0	81,9	97,1	55,9	27,0	24,6	28,3	36,3	33,5	44,0
		m³/s	5,57	5,61	6,72	9,75	15,64	13,55	10,63	5,15	4,59	5,40	3,94	6,40	8,43
1909-63		**mensuelles** m³/s	5,25	5,20	6,25	9,30	16,4	19,5	12,3	6,10	5,15	5,75	6,90	6,17	8,70
		Maxima journaliers m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers m³/s année													

Moyennes annuelles établies à partir des débits journaliers

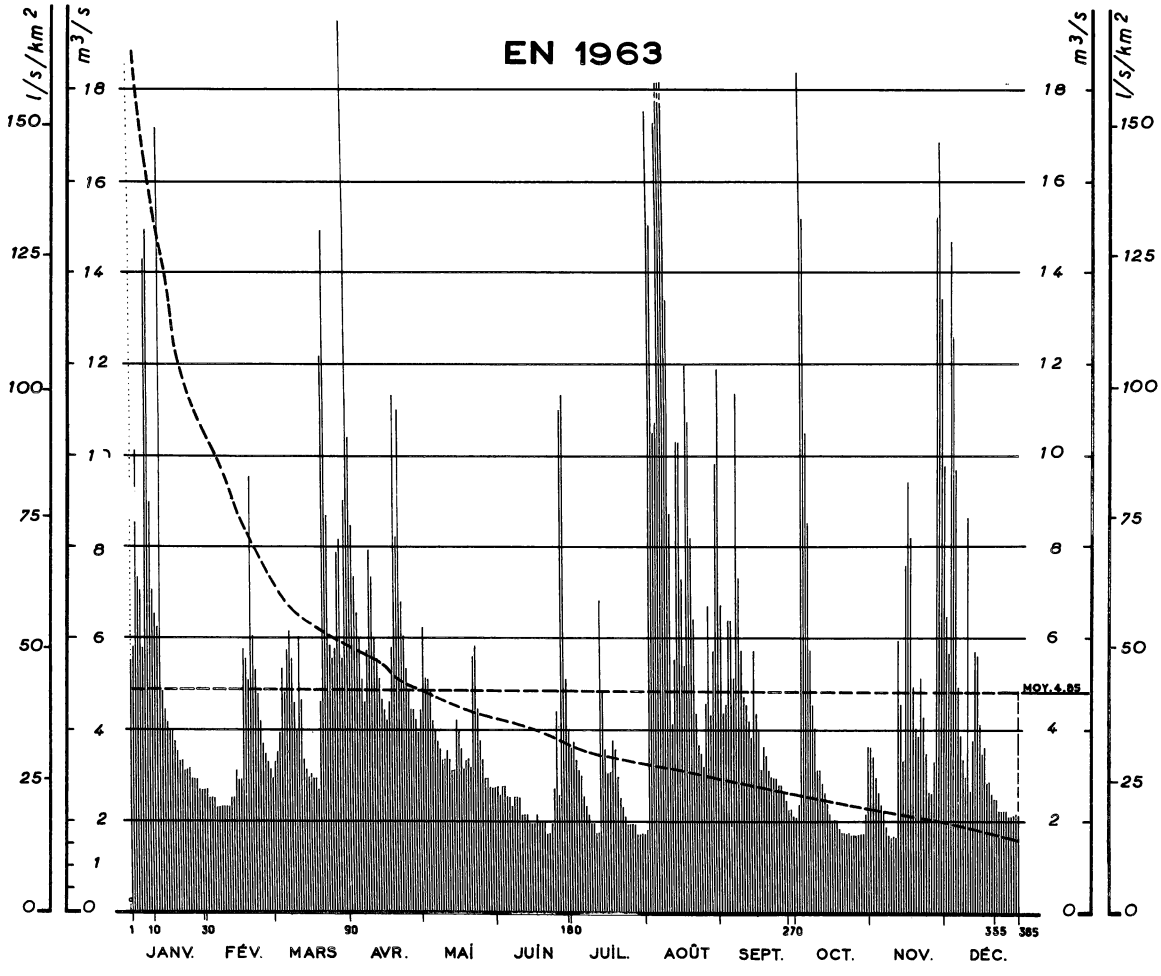
AVATARS

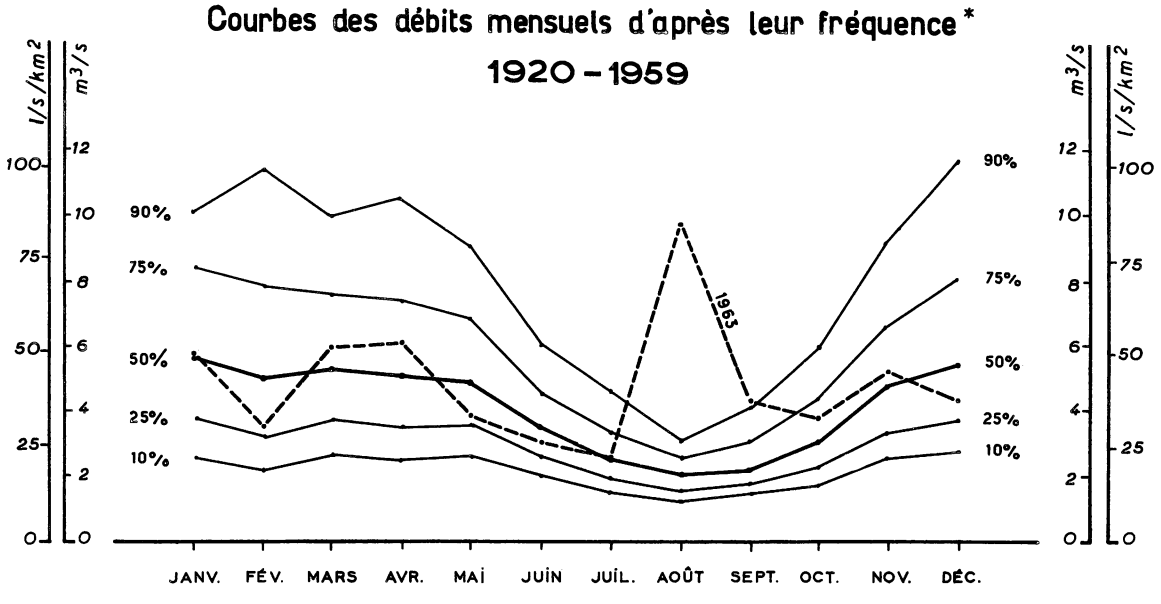
STATIONS ANTERIEURES : ARRENS - 76 km2, 1909-1931
LAU BALAGNAS - 191 km2, 1932-1959

STATIONS INFLUENCEES par les RESERVES de MIGOELOU et du TECH, ainsi que par la dérivation BATCRABERE-ARTOUSTE, et les déversements aux prises de l'aménagement de NOJAUX

Autre références pages :

LA NIVE DE BEHEROBIE
A S^{T} JEAN-PIED-DE-PORT





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 115 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 160 m
Latitude : 43° 10' N
Longitude : 1° 14' W

N° 40-1

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	5,50	2,70	3,30	10,4	6,25	2,70	3,50	1,80	6,70	2,10	3,60	6,40	
			2	5,75	2,50	3,50	8,40	5,05	2,50	3,70	17,5	4,30	2,35	3,40	5,70	
			3	10,1	2,50	3,92	7,30	5,05	2,70	3,30	15,0	4,50	18,5	2,95	14,7	
			4	7,30	2,50	5,30	6,50	4,80	2,70	3,10	10,5	6,40	15,2	2,60	12,5	
			5	7,05	2,30	4,80	6,00	4,14	2,50	2,90	10,7	6,40	10,5	2,35	9,60	
			6	5,75	2,30	5,75	5,05	3,92	2,50	2,50	17,3	5,10	8,50	2,25	4,90	
			7	14,3	2,30	6,00	4,58	3,70	2,30	2,30	26,6	11,4	5,70	1,90	3,80	
			8	14,9	2,30	5,50	5,75	3,50	2,50	2,10	23,0	7,30	3,50	1,70	3,38	
			9	9,00	2,30	4,58	7,85	3,30	2,50	1,90	18,7	5,70	4,00	1,65	2,95	
			10	7,05	2,30	3,92	7,30	3,30	2,50	1,90	13,4	4,70	3,10	1,65	8,60	
			11	6,50	2,50	6,00	6,00	3,50	2,10	1,70	8,70	4,50	3,10	1,65	2,60	
			12	6,25	2,50	4,58	5,50	3,30	2,10	1,70	4,10	4,10	2,80	5,95	3,80	
			13	17,2	3,10	3,30	5,05	3,10	2,10	6,80	5,50	2,80	2,60	4,50	5,70	
			14	4,80	2,90	3,10	4,58	3,10	1,90	4,80	10,3	5,70	2,35	3,30	5,50	
			15	4,36	2,90	2,90	4,36	4,14	1,90	3,50	10,3	4,30	2,10	7,60	4,10	
			16	4,14	5,75	3,10	4,14	3,92	1,90	3,10	7,30	4,00	2,00	9,40	3,40	
			17	3,92	5,50	2,90	4,58	3,50	2,10	3,10	5,30	3,10	2,00	8,20	3,60	
			18	3,92	5,05	2,90	5,75	3,10	1,90	3,70	11,9	3,60	2,00	4,90	2,80	
			19	3,70	9,55	2,70	11,3	3,30	1,90	3,50	10,7	3,40	1,80	4,00	2,80	
			20	3,50	6,00	4,58	8,15	3,30	1,90	2,90	8,20	3,10	1,70	3,80	2,60	
			21	3,30	5,30	12,2	11,0	3,10	1,70	2,50	6,40	2,95	1,70	5,10	2,45	
			22	3,30	4,80	14,9	6,80	5,50	1,70	2,30	4,30	2,95	1,70	4,30	2,45	
			23	3,10	4,14	8,70	6,00	5,75	1,90	2,10	3,60	2,95	1,70	3,40	2,25	
			24	3,10	3,70	5,75	5,30	4,36	2,70	1,90	3,40	2,80	1,65	2,60	2,25	
			25	3,10	3,50	5,50	4,80	3,70	4,36	1,90	3,10	2,80	1,65	2,60	2,25	
			26	2,90	3,30	5,75	4,36	3,30	2,50	1,90	4,50	2,60	1,65	3,30	2,25	
			27	2,90	3,10	7,85	4,36	2,90	11,0	1,90	6,70	2,45	1,65	15,2	2,10	
			28	2,90	2,90	8,15	4,14	2,90	11,3	1,70	4,30	2,25	1,65	16,8	2,10	
			29	2,70		5,50	3,92	2,70	5,05	1,70	5,70	2,25	1,65	13,4	2,10	
			30	2,70		9,00	4,36	2,70	3,92	1,70	9,80	2,10	2,10	9,80	2,10	
			31	2,70		19,5		2,70		1,70	11,9		3,60		2,10	
		Valeurs instantanées	maximum jour m³/s													
		Moyennes	mesurées m³/s	5,75	3,59	6,00	6,10	3,77	3,04	2,69	9,70	4,27	3,79	5,15	4,30	4,85
			naturelles m³/s	5,75	3,59	6,00	6,10	3,77	3,04	2,69	9,70	4,27	3,79	5,15	4,30	4,85
			l/s/km²	50,0	31,2	52,0	53,0	32,8	26,4	23,4	84,5	37,1	33,0	44,8	37,5	42,1
			Mm³	15	9	16	16	10	8	7	26	11	10	13	12 =	153
		mensuelles	mm	134	76	139	137	88	69	63	226	96	89	116	100 =	1 333
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm												=	
		- Trois villes	(215 m) mm	60	66	143	92	70	126	78	313	132	74	107	73 =	1 334
		- Navarreaux	(125 m) mm	69	115	139	73	84	94	50	186	135	65	115	52 =	1 177
		- Banca	(255 m) mm	145	148	239	109	86	83	49	333	114	87	169	81 =	1 643
		- Ste-Engrâce	(630 m) mm	77	104	239	156	127	147	78	396	157	101	189	122 =	1 893
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm												=	
		Déficit d'écoulement	mm												=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles mm	152	135	140	133	126	83	64	49	57	83	121	150 =	1 293
			Mm³	17	16	16	15	14	10	7	6	7	10	14	17 =	149
1921-1960 40 ans			l/s/Km²	56,7	53,8	52,2	51,3	47,0	32,2	23,7	18,2	21,8	30,9	46,8	56,0	40,2
			m³/s	6,52	6,19	6,00	5,90	5,41	3,70	2,73	2,09	2,51	3,55	5,38	6,44	4,70
1912-63		**mensuelles**	m³/s	6,60	6,30	6,15	6,40	5,45	4,00	2,80	2,26	2,55	3,90	5,90	6,50	4,90
		Maxima journaliers	m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers	m³/s année													

Moyennes mensuelles et débits journaliers

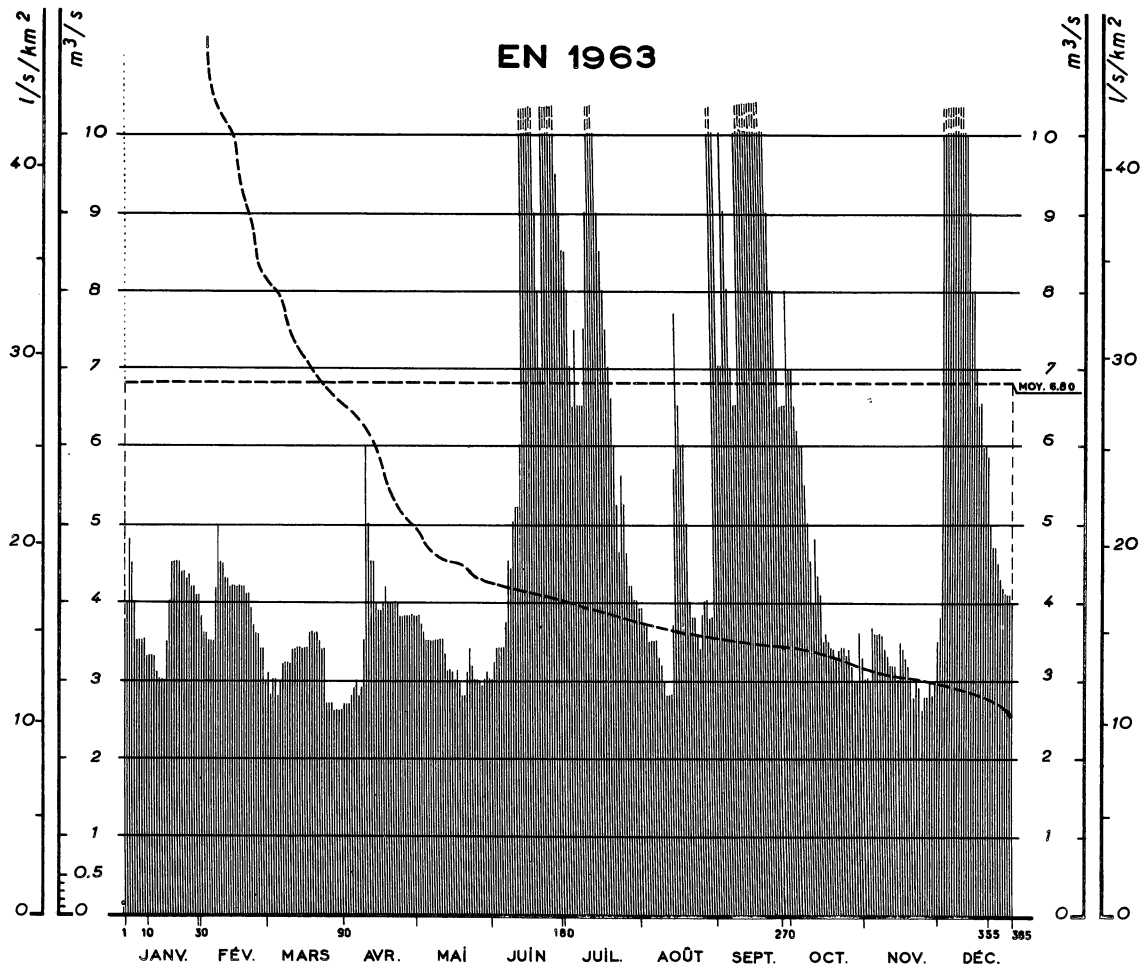
AVATARS

du 6-1 au 13-1 ainsi que les 29, et 30-3 et les 30 et 31-7 valeurs assez incertaines : enregistrement défectueux des hauteurs d'eau.

d'Août à Septembre débits incertaines "contrôle" de la station endommagé, remis en état en 1964

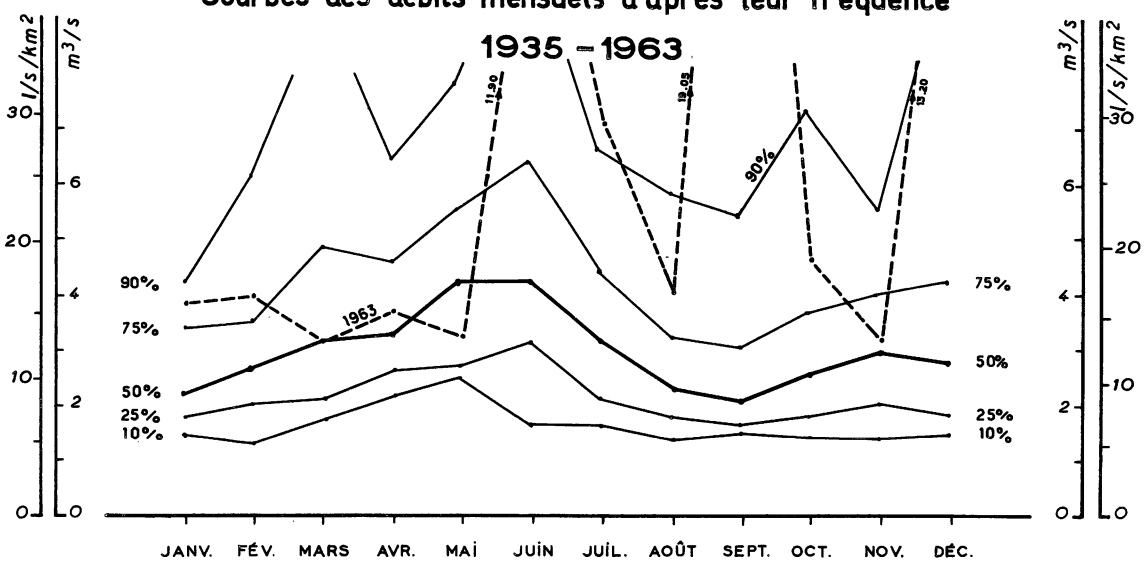
Autres références pages :5, 17, 21, 40, 41, 267.

LE TECH A PAS-DU-LOUP



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1935 – 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 236 km2

N° 41-2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 404 m

Latitude : 42° 27' N
Longitude : 2° 36' E

STATION EN SERVICE DEPUIS 1935

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes mensuelles et annuelles
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1	3,80	3,80	3,10	2,70	3,80	3,00	8,50	3,90	15,0	6,50	3,30	3,80	
			2	40,0	3,60	2,80	2,70	3,80	3,20	8,50	3,90	13,0	8,00	3,00	50,0	
			3	4,80	3,60	3,00	2,70	3,70	3,40	8,00	3,70	10,0	7,00	3,00	80,0	
			4	4,50	3,50	3,00	2,80	3,60	3,40	7,00	3,70	7,00	7,00	3,00	42,0	
			5	4,00	3,50	2,80	2,90	3,50	3,40	6,50	3,50	7,00	7,00	3,70	28,0	
			6	3,50	3,50	3,00	3,00	3,50	3,40	7,50	3,50	10,0	6,50	3,60	22,0	
			7	3,50	4,20	3,20	2,80	3,50	3,70	6,50	3,50	9,00	6,20	3,60	16,0	
			8	3,50	5,00	3,20	2,90	3,50	4,50	6,50	3,50	8,00	6,00	3,60	14,0	
			9	3,50	4,50	3,20	3,50	3,50	4,40	6,50	3,30	7,00	6,00	3,60	14,0	
			10	3,30	4,50	3,20	6,00	3,50	5,00	7,50	3,20	6,50	5,50	3,40	12,0	
			11	3,30	4,30	3,40	5,00	3,50	5,20	9,00	3,00	6,50	5,00	3,30	10,0	
			12	3,30	4,30	3,40	4,50	3,50	5,20	11,0	2,80	10,0	4,50	3,20	10,0	
			13	3,30	4,20	3,40	4,50	3,30	6,00	12,0	2,80	103	4,00	3,20	9,00	
			14	3,10	4,20	3,40	4,00	3,10	48,0	11,0	2,80	107	4,80	3,20	8,00	
			15	3,00	4,20	3,40	3,90	3,10	28,0	10,0	3,70	55,0	4,30	3,00	8,00	
			16	3,00	4,20	3,40	3,90	3,10	14,0	9,00	5,70	38,0	4,10	3,50	7,00	
			17	3,00	4,20	3,40	4,00	3,00	13,0	8,50	7,70	30,0	3,50	3,40	6,50	
			18	3,50	4,20	3,60	4,20	3,10	18,0	8,00	6,50	22,0	3,60	3,30	6,50	
			19	4,00	4,20	3,60	4,00	3,00	12,0	7,50	6,00	17,0	3,50	3,20	6,00	
			20	4,50	4,10	3,60	4,00	2,80	9,00	7,00	6,00	15,0	3,40	3,00	6,00	
			21	4,50	4,10	3,60	4,00	2,80	8,00	6,60	5,00	13,0	3,40	2,80	5,80	
			22	4,50	3,90	3,50	4,00	3,10	7,00	6,00	4,00	11,0	3,30	3,00	5,00	
			23	4,50	3,70	3,40	4,00	3,40	16,0	5,20	3,80	10,0	3,40	2,90	4,70	
			24	4,40	3,60	3,40	3,80	3,20	35,0	4,60	3,80	10,0	3,40	2,60	4,70	
			25	4,40	3,60	2,70	3,80	3,00	36,0	5,60	3,60	9,00	3,40	2,80	4,50	
			26	4,30	3,40	2,70	3,80	3,00	18,0	5,20	3,40	8,00	3,30	2,80	4,30	
			27	4,30	3,40	2,70	3,80	3,00	13,0	4,60	3,80	8,00	3,40	3,00	4,20	
			28	4,20	3,00	2,60	3,80	2,90	10,5	4,20	4,00	7,00	3,20	2,80	4,10	
			29	4,20		2,60	3,80	3,00	9,50	4,20	4,00	6,50	3,00	3,00	4,10	
			30	4,10		2,60	3,80	3,10	9,00	4,00	3,80	6,50	3,00	3,50	4,10	
			31	4,10		2,60		3,00		4,00	3,80		3,60		4,00	
		Valeurs instantanées maximum jour m³/s														
		Moyennes mesurées m³/s		3,87	3,95	3,15	3,75	3,25	11,9	7,10	4,05	19,5	4,61	3,18	13,2	6,80
		naturelles m³/s		3,87	3,95	3,15	3,75	3,25	11,9	7,10	4,05	19,5	4,61	3,18	13,2	6,80
		l/s/km²		16,4	16,7	13,3	15,9	13,8	50,5	30,1	17,2	82,5	19,5	13,5	56,0	28,8
		Mm³		10	10	8	10	9	31	19	11	51	12	8	35 =	214
		mensuelles mm		44	40	36	41	37	131	81	46	214	52	35	150 =	907
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes mm													=	
		- La Llau (900 m) mm		52	47	10	31	42	171	119	103	213	55	91	127 =	1 061
		- La Preste (1 130 m) mm		79	35	-	89	97	220	183	221	267	63	114	210 =	-
		- Pas-du-Loup (372 m) mm		80	43	13	49	42	143	106	124	322	44	67	141 =	1 174
		- Le Tech (548 m) mm		73	43	15	67	58	245	145	161	289	58	88	139 =	1 381
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960 mm													=	
		Déficit d'écoulement mm													=	
	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles mm		29	31	45	38	52	49	36	29	25	31	28	40 =	433
		Mm³		6,9	7,3	10	9,3	12	11	8,5	6,7	5,9	7,2	6,6	9,4 =	1 00,8
1921-1960 40 ans		l/s/Km²		10,8	12,4	16,8	15,2	19,3	18,8	13,4	10,7	9,7	11,4	10,8	14,8	13,7
		m³/s		2,56	2,92	3,97	3,58	4,55	4,43	3,17	2,52	2,28	2,69	2,54	3,50	3,23
1921-60		mensuelles m³/s		2,54	2,92	4,09	3,68	4,60	5,20	3,62	3,08	3,05	3,42	4,22	3,78	3,68
		Maxima journaliers m³/s année														EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers m³/s année														

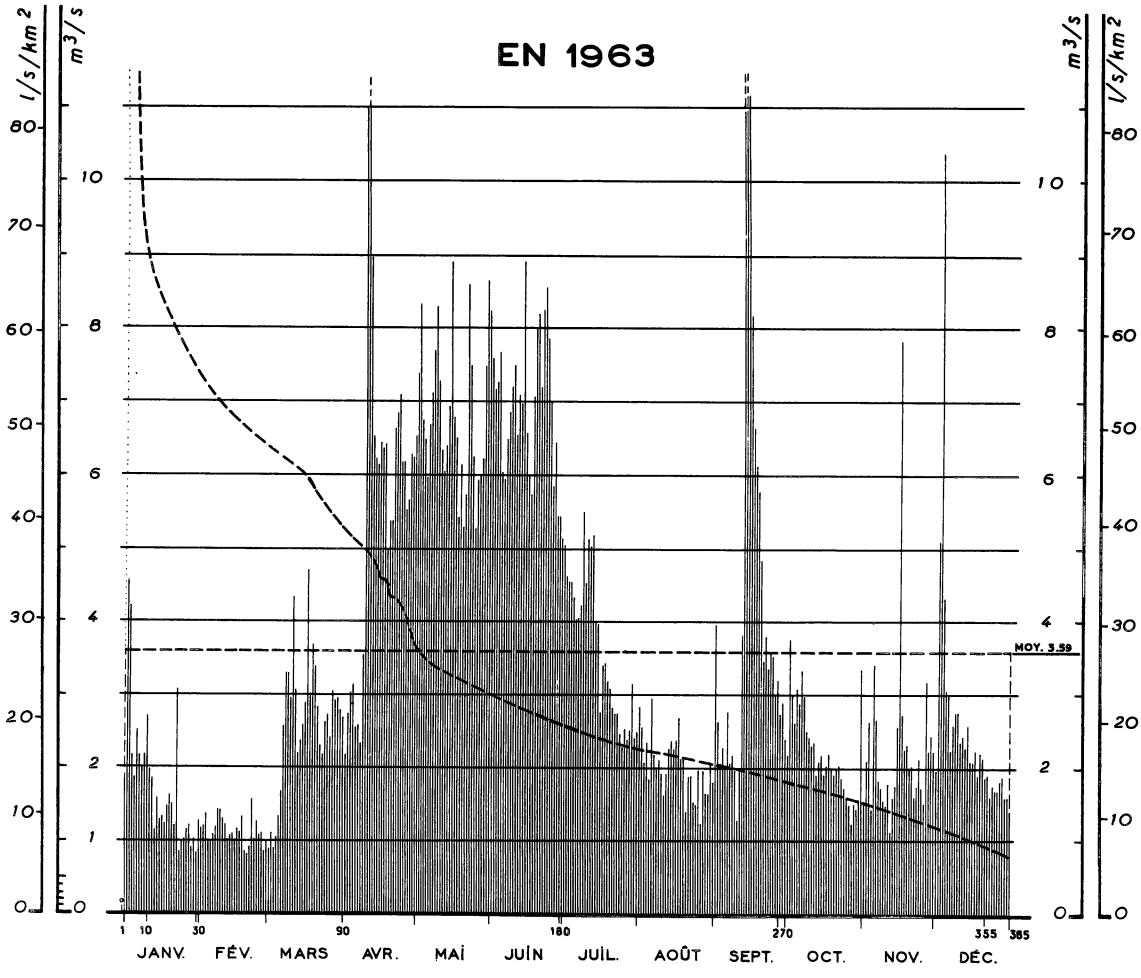
AVATARS

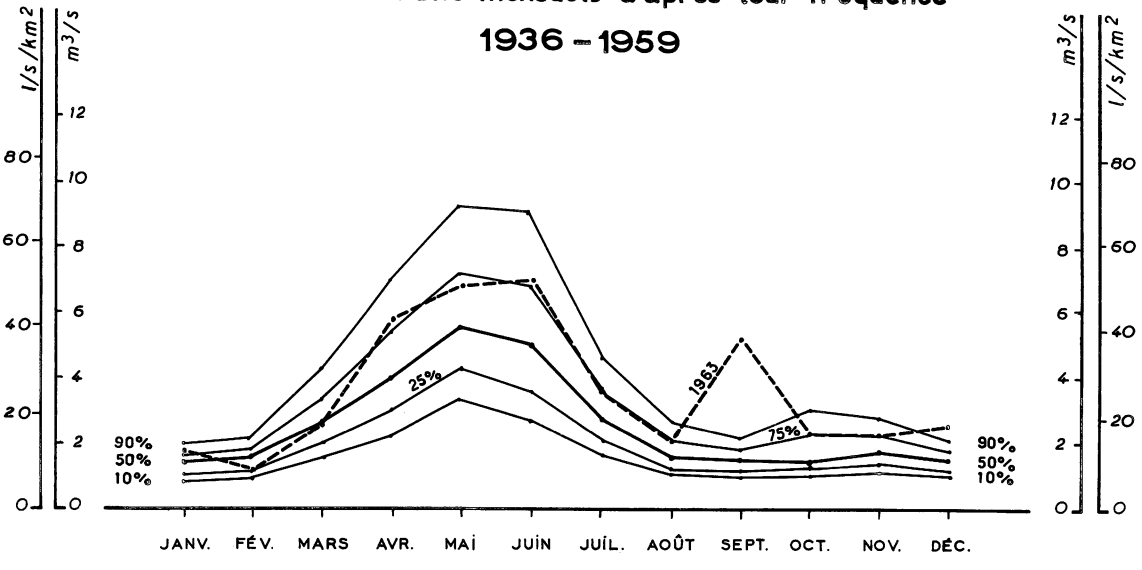
STATION ANTERIEURE : CANTAIRE (393 km2) 1920-1934

Lacune du 1er octobre 1940 au 31 décembre 1941

Autres références pages : 5, 17, 21, 40, 41.

L'AUDE A PUYVALADOR





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 134 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 400 m
Latitude : 42° 39' N
Longitude : 2° 07' E

N° 42-1

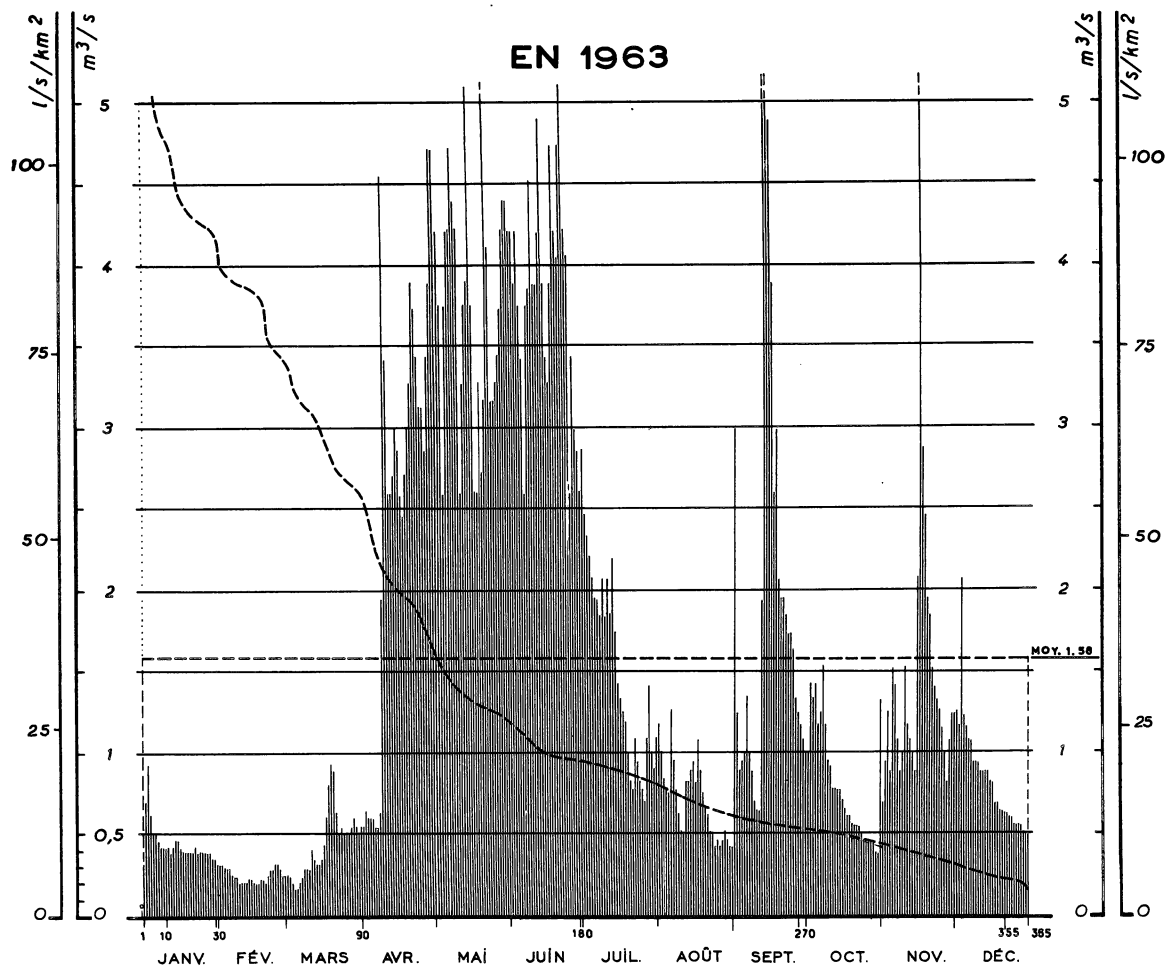
STATION EN SERVICE DEPUIS 1936

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1	1,87	1,20	0,855	2,18	7,40	7,60	5,05	2,84	3,95	2,19	1,56	1,96	Moyennes mensuelles et débits journaliers
			2	4,57	1,23	1,11	2,73	8,35	7,20	4,65	2,56	2,62	3,76	2,12	5,10	
			3	4,25	1,40	0,870	3,04	6,75	7,30	4,56	2,09	2,06	2,99	2,65	10,4	
			4	2,18	0,995	1,05	3,15	6,50	7,70	4,56	2,38	2,30	2,62	1,45	4,33	
			5	1,87	0,995	1,35	2,55	5,95	6,05	4,36	1;83	2,03	3,09	3,43	3,03	
			6	2,48	1,09	1,68	2,58	6,70	5,95	4,04	2,93	2,77	2,89	2,64	3,00	
			7	2,18	1,20	2,54	2,35	7,15	6,50	4,07	2,18	2,08	3,34	1,82	2,23	
			8	1,99	1,46	3,28	3,55	7,70	6,85	4,25	2,01	2,19	2,99	1,74	2,57	
			9	2,20	1,46	3,29	11,1	8,30	7,20	5,50	2,11	1,98	2,51	1,57	2,75	
			10	2,70	1,32	2,95	14,1	7,30	7,50	4,55	1,93	1,33	2,44	1,50	2,75	
			11	1,97	1,24	4,35	9,00	6,35	6,55	5,15	1,64	1,99	2,33	1,78	2,36	
			12	1,86	1,03	3,06	6,55	6,05	7,10	5,05	1,93	3,81	2,38	1,15	2,44	
			13	1,15	1,10	2,19	6,25	6,40	7,00	5,20	2,29	30,7	1,88	1,62	2,29	
			14	1,60	1,11	2,37	6,15	6,95	8,90	4,01	2,38	21,5	2,12	1,73	2,60	
			15	1,33	1,01	2,60	6,45	8,90	6,60	3,98	2,27	11,2	2,19	2,55	2,10	
			16	1,34	1,17	2,87	6,40	6,80	6,00	2,67	2,40	8,20	1,91	7,85	2,08	
			17	1,26	1,15	4,71	6,45	6,50	5,75	3,44	2,67	6,65	2,06	2,72	2,25	
			18	1,48	1,35	2,99	4,98	5,45	7,10	3,45	2,14	6,15	2,22	2,29	1,90	
			19	1,63	0,845	3,68	5,40	6,15	8,00	3,21	2,14	5,80	2,00	2,36	2,23	
			20	1,54	0,810	3,40	5,40	5,30	8,25	3,09	1,42	4,85	1,93	1,99	2,15	
			21	1,22	0,935	2,82	6,65	5,75	7,25	2,85	1,90	3,49	2,01	2,01	1,79	
			22	3,09	1,57	2,31	6,85	8,60	8,25	2,75	1,90	3,82	2,04	1,63	1,89	
			23	0,845	1,03	2,20	7,10	7,50	8,55	2,73	1,56	3,38	1,85	1,75	1,60	
			24	0,985	1,30	2,65	6,20	6,25	7,85	2,47	1,52	3,62	1,72	2,12	1,77	
			25	1,02	1,10	2,72	6,20	5,30	7,00	2,32	1,99	3,55	1,62	1,74	1,71	
			26	1,16	1,12	2,43	5,55	5,95	5,85	2,54	1,26	3,02	1,52	1,53	1,70	
			27	1,22	0,845	3,06	5,70	6,00	6,45	2,42	1,98	3,21	1,26	3,17	1,62	
			28	0,890	0,970	2,91	6,30	6,25	5,45	2,53	1,67	2,72	1,55	2,22	1,89	
			29	1,03		2,95	6,25	7,50	5,45	3,16	1,66	2,88	1,46	2,45	1,62	
			30	0,835		2,80	6,55	8,65	5,15	2,45	2,06	2,41	1,60	2,22	1,62	
			31	1,30		2,69		8,20		2,49	1,82		3,36		1,44	
		Valeurs instantanées maximum jour m³/s														
		Moyennes mesurées m³/s		1,78	1,14	2,60	5,20	6,85	6,95	3,66	2,05	5,20	2,25	2,25	2,55	3,59
		naturelles **m³/s**		1,78	1,14	2,60	5,80	6,85	6,95	3,66	2,05	5,20	2,25	2,25	2,55	3,59
		l/s/km²		13,3	8,5	19,4	43,3	51,0	52,0	27,3	15,3	38,8	16,8	16,8	19,0	26,8
		Mm³		5	3	7	15	18	18	10	6	14	6	6	7 =	115
		mensuelles mm		36	21	52	112	137	134	73	41	101	45	44	51 =	847
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes** mm													=	
		- La Ouillane (1 715 m) mm		28	33	52	86	47	126	73	81	208	40	85	54 =	913
		- Matemale (1 520 m) mm		29	43	46	98	38	102	47	99	197	36	125	74 =	934
		- Puyvalador (1 400 m) mm		32	21	31	73	43	67	62	52	212	25	58	57 =	733
		mm													=	
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960** mm													=	
		Déficit d'écoulement mm													=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles mm													=	
		Mm³													=	
1921-1960 40 ans		l/s/Km²														
1936-60		**m³/s**		1,42	1,56	2,78	4,52	6,08	5,48	2,84	1,59	1,45	1,84	1,79	1,46	2,73
1936-63		**mensuelles** **m³/s**		1,39	1,57	2,79	4,64	6,15	5,45	2,81	1,56	1,54	1,81	1,85	1,52	2,76
		Maxima journaliers m³/s année														EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers m³/s année														

AVATARS

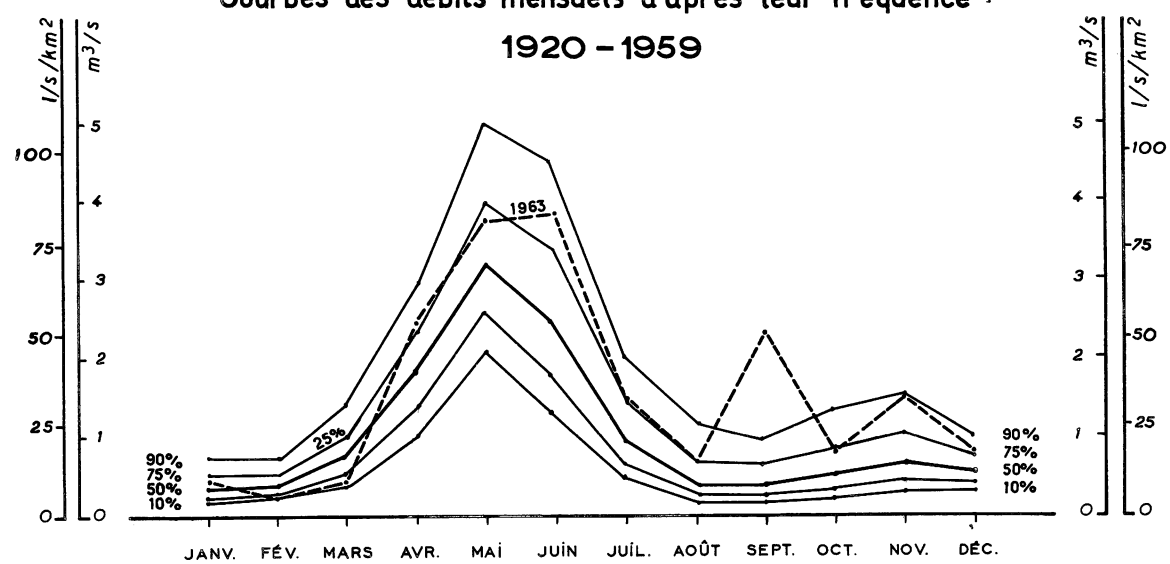
Autres références pages :

L'ANGOUSTRINE A ANGOUSTRINE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *.

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 46 km2

N° 42-2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 351 m

Latitude : 42° 29' N
Longitude : 1° 57' E

STATION EN SERVICE DEPUIS 1913

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	0,316	0,316	0,256	0,555	4,73	4,21	2,86	1,17	3,00	1,00	0,700	1,25
2	0,700	0,316	0,232	0,650	4,21	4,21	2,45	1,00	1,25	1,42	0,940	1,17
3	0,940	0,280	0,208	0,605	3,73	3,89	2,32	0,820	0,880	1,34	1,25	2,07
4	0,605	0,280	0,160	0,605	2,58	4,21	2,20	0,760	0,940	1,42	0,880	1,25
5	0,510	0,280	0,160	0,605	3,73	3,73	2,07	0,760	1,00	1,17	1,52	1,17
6	0,510	0,256	0,208	0,555	4,21	3,43	1,94	1,25	1,34	1,25	1,42	1,08
7	0,460	0,232	0,232	0,555	4,21	2,58	1,94	0,940	1,00	1,52	1,08	1,08
8	0,424	0,232	0,280	0,650	4,73	3,73	1,84	0,760	0,880	1,17	0,880	0,940
9	0,424	0,208	0,280	1,94	4,38	3,84	2,07	0,605	0,700	0,940	1,00	0,940
10	0,424	0,208	0,280	4,55	4,21	4,55	1,84	0,510	0,650	0,880	1,52	0,940
11	0,424	0,208	0,424	3,43	2,58	3,89	2,07	0,510	0,650	0,760	1,17	0,880
12	0,388	0,208	0,352	2,58	3,27	3,89	1,84	0,820	1,94	0,760	1,08	0,880
13	0,424	0,232	0,316	2,58	3,73	4,21	2,20	0,820	14,0	0,760	1,00	0,880
14	0,460	0,232	0,316	2,72	3,89	4,90	1,73	0,880	8,80	0,760	0,880	0,880
15	0,460	0,208	0,352	3,00	5,10	3,89	1,42	0,940	4,90	0,700	2,07	0,820
16	0,424	0,208	0,460	2,86	3,73	3,43	1,34	0,820	3,89	0,650	6,90	0,820
17	0,388	0,208	0,605	2,58	2,58	3,27	1,25	1,08	2,58	0,605	2,86	0,700
18	0,388	0,232	0,820	2,45	2,58	3,89	1,17	0,880	3,00	0,605	2,45	0,700
19	0,388	0,232	0,940	2,72	3,27	4,73	1,00	0,760	2,07	0,555	1,94	0,650
20	0,388	0,208	0,880	3,00	2,72	4,21	0,820	0,650	1,94	0,555	1,84	0,650
21	0,388	0,256	0,650	3,27	3,13	4,04	0,760	0,605	1,94	0,555	1,52	0,650
22	0,424	0,280	0,510	3,89	5,30	4,73	1,08	0,510	1,84	0,555	1,42	0,650
23	0,388	0,280	0,555	3,73	4,21	5,10	0,940	0,510	1,73	0,510	1,34	0,605
24	0,388	0,316	0,510	3,43	3,13	4,21	0,820	0,424	1,73	0,460	1,25	0,650
25	0,388	0,316	0,510	3,13	3,13	4,04	0,760	0,460	1,63	0,460	1,14	0,555
26	0,388	0,280	0,510	3,13	3,27	2,58	0,700	0,424	1,34	0,460	1,00	0,555
27	0,388	0,256	0,555	2,86	3,43	3,43	1,08	0,460	1,25	0,460	0,820	0,555
28	0,388	0,256	0,605	3,43	3,73	3,00	1,42	0,510	1,17	0,460	1,08	0,555
29	0,352		0,555	3,89	4,21	2,86	1,00	0,460	1,08	0,388	1,25	0,510
30	0,352		0,510	4,73	4,38	2,58	0,880	0,424	1,00	0,388	1,25	0,510
31	0,316		0,555		4,38		1,08	0,424		1,34		0,510

Moyenne des débits classés

0,880														

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s — 0,439 0,251 0,445 2,49 3,76 3,84 1,51 0,710 2,34 0,805 1,52 0,840 — 1,58

naturelles — m³/s — 0,439 0,251 0,445 2,49 3,76 3,84 1,51 0,710 2,34 0,805 1,52 0,840 — 1,58

l/s/km² — 9,5 5,5 9,5 54,0 81,5 83,5 32,8 15,4 51,0 17,5 33,0 18,3 — 34,3

Mm³ — 1 1 1 6 10 10 4 2 6 2 4 2 = 49

mensuelles — mm — 25 13 25 140 218 216 88 41 132 47 86 49 = 1 080

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Font Romeu	(1 705 m)	mm	43	46	55	88	67	150	77	90	178	49	160	54 = 1 057
- Les Escaldes	(1 385 m)	mm	39	8	21	67	35	69	51	76	108	10	100	35 = 619
- Mont-Louis	(1 620 m)	mm	35	35	57	48	129	51	102	102	190	46	139	62 = 978
- Saillagousse	(1 305 m)	mm	34	18	29	55	47	124	25	78	159	43	105	57 = 774

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — 26 25 48 111 197 155 64 31 26 44 48 36 = 811

Mm³ — =

1921-1960 40 ans

l/s/Km² — ç?8 10,0 18,0 43,0 73,7 59,3 24,1 11,5 10,2 16,3 18,3 13,3 — 25,7

m³/s — 0,45 0,46 0,83 1,98 3,39 2,73 1,11 0,53 0,47 0,75 0,84 0,61 — 1,18

1913-63 — **mensuelles** — m³/s — 0,434 0,455 0,815 1,90 3,54 2,79 1,17 0,535 0,500 0,775 0,875 0,610 — 1,20

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

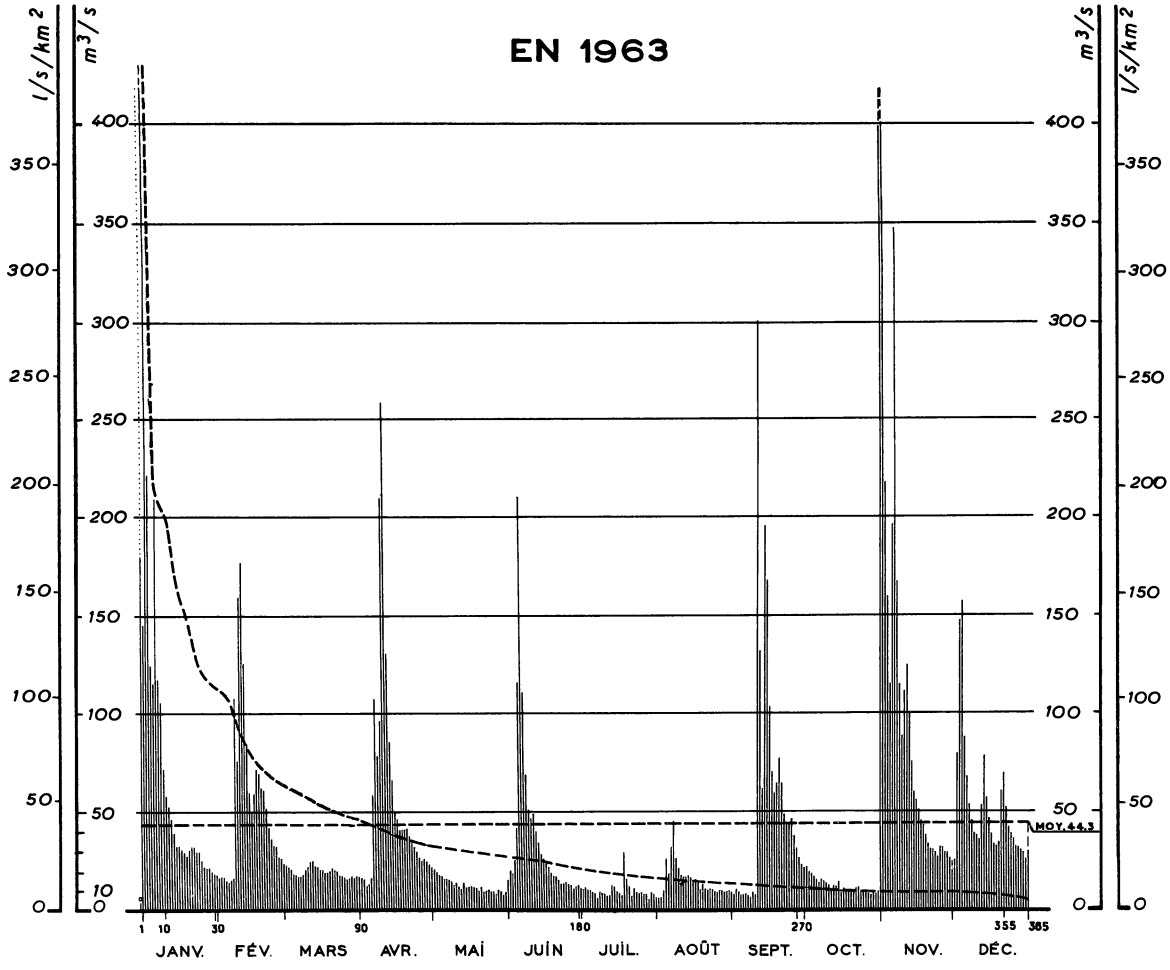
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

du 17-1 au 28-2 enregistrement défectueux des hauteurs d'eau.

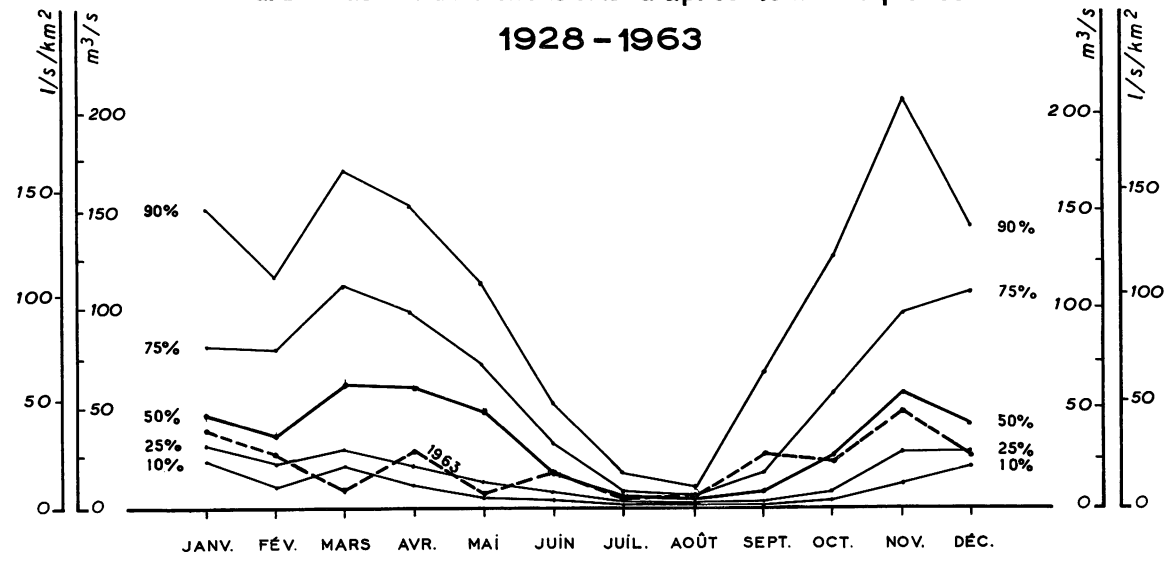
Autres références pages :

L'HÉRAULT AU MOULIN DE BERTRAND



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1928 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 090 km2

N° 42-4

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 102 m
Latitude : 42° 48' N
Longitude : 3° 40' E

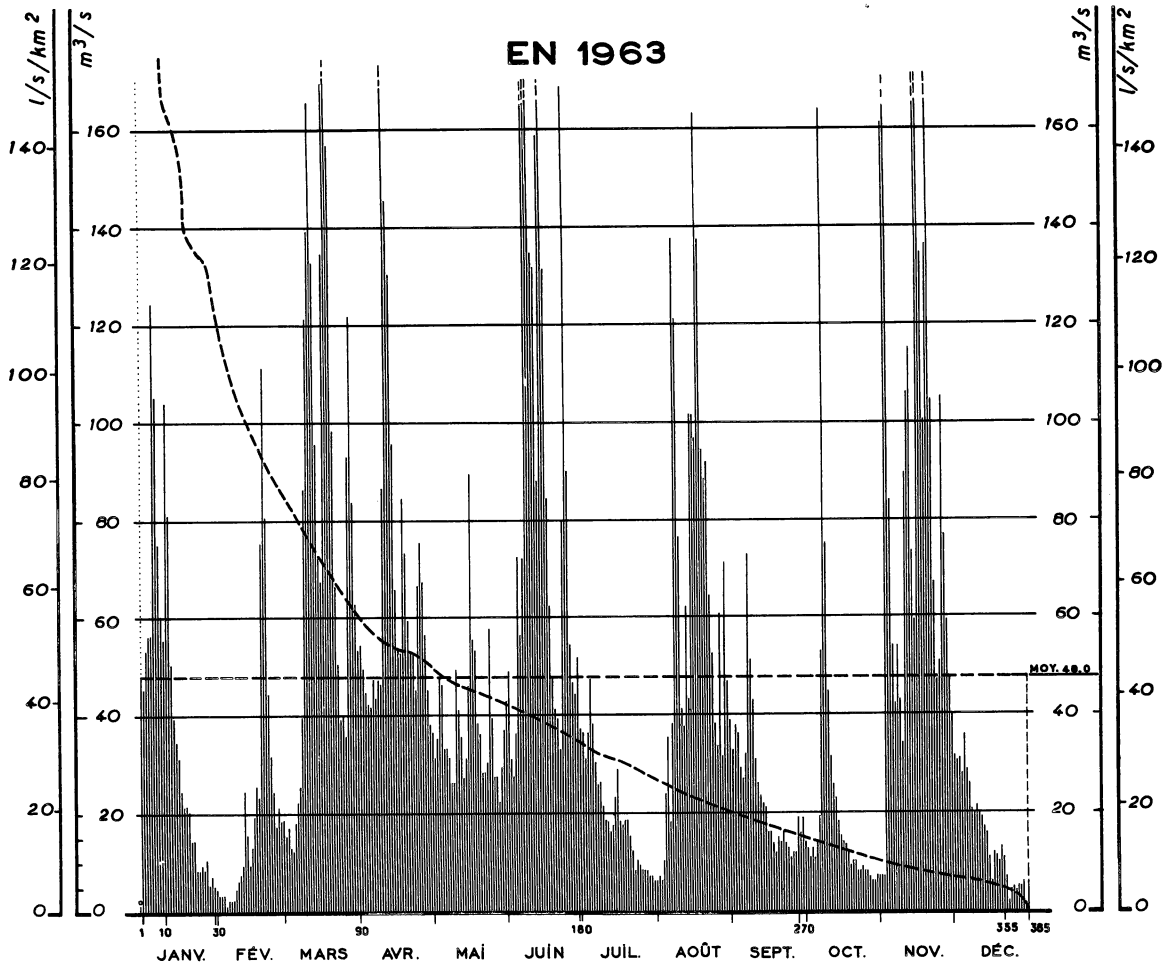
STATION EN SERVICE DEPUIS 1928

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	1	178	15,5	21,7	14,6	19,6	18,0	9,40	5,40	5,60	20,6	595	25,7	
		2	145	15,7	20,7	13,7	17,7	15,7	10,5	5,90	9,90	17,7	217	78,5	
		3	520	15,7	19,7	11,9	17,2	24,4	9,60	9,20	6,60	17,7	156	147	
		4	221	14,9	17,6	12,7	16,6	40,5	9,10	25,6	6,60	15,7	114	156	
		5	124	14,2	17,2	15,4	15,6	114	8,30	17,2	6,80	14,2	194	88,0	
		6	115	15,0	16,7	58,0	15,0	208	7,80	32,6	7,10	13,3	247	68,0	
		7	208	16,3	16,7	107	14,5	108	4,60	46,3	6,30	14,9	167	54,0	
		8	119	107	17,2	78,0	13,2	67,5	8,80	25,9	5,30	13,9	114	46,5	
		9	105	76,0	19,8	96,0	11,5	49,0	7,30	20,4	8,20	12,6	87,0	39,5	
		10	72,0	157	21,9	208	13,2	45,6	7,10	17,5	6,50	11,3	111	37,6	
		11	58,0	177	23,8	257	11,2	48,7	6,10	15,4	301	10,0	124	35,7	
		12	53,5	124	24,7	128	9,80	38,3	6,50	15,2	132	11,3	99,0	53,0	
		13	46,5	85,0	22,6	84,5	13,2	32,4	11,7	16,2	62,5	10,8	74,0	78,0	
		14	39,5	60,0	21,7	64,0	10,1	26,3	11,0	14,5	196	14,8	60,0	57,0	
		15	33,5	4,94	19,6	49,2	10,3	24,6	9,20	12,8	168	9,60	55,5	46,4	
		16	32,7	58,5	19,7	45,5	10,2	22,6	8,10	13,3	104	10,9	49,5	38,4	
		17	31,7	71,0	17,7	40,0	11,8	20,6	5,90	13,1	71,0	9,30	45,5	33,5	
		18	29,6	68,5	17,7	40,2	10,8	17,0	29,3	9,40	48,9	9,40	42,6	31,6	
		19	27,7	62,5	19,7	40,2	7,30	15,5	14,8	12,8	65,0	8,90	37,5	33,8	
		20	30,8	60,5	20,8	40,2	10,3	15,0	11,2	10,0	77,0	7,90	33,6	60,5	
		21	32,8	51,5	19,6	37,6	8,20	13,6	5,40	9,50	64,5	10,1	31,6	69,0	
		22	31,7	41,4	17,7	35,7	9,30	12,0	10,0	9,80	49,2	10,3	30,7	53,0	
		23	29,6	35,5	17,2	31,5	9,80	11,7	7,30	9,30	43,5	8,10	29,7	42,5	
		24	26,6	32,6	16,6	28,6	9,00	12,5	6,90	8,60	43,7	7,90	26,6	38,6	
		25	24,6	31,7	15,4	26,6	8,90	11,4	7,80	6,90	46,8	7,90	31,9	35,6	
		26	22,6	26,5	14,1	24,3	6,40	11,8	6,90	9,60	37,4	7,60	31,7	32,6	
		27	20,6	24,6	14,6	24,6	9,60	9,60	6,90	7,80	31,5	6,30	29,6	31,7	
		28	20,7	22,6	15,5	23,7	7,10	10,2	4,60	7,40	26,5	8,30	29,7	30,7	
		29	18,6		14,9	21,6	6,60	12,0	8,70	7,50	23,5	8,00	26,6	29,7	
		30	18,2		15,5	20,7	9,10	9,40	7,40	7,60	20,5	9,00	24,6	26,6	
		31	17,7		14,2		13,7		5,90	6,50		1070		30,9	
		Moyennes journalières m³/s													Moyennes mensuelles et débits journaliers
		Valeurs instantanées maximum jour m³/s										1500 30			
		Moyennes mesurées m³/s	79,0	54,5	18,5	56,0	11,5	35,5	8,80	13,8	56,0	45,4	100	52,5	44,3
		naturelles **m³/s**	79,0	54,5	18,5	56,0	11,5	35,5	8,80	13,8	56,0	45,4	100	52,5	44,3
		l/s/km²	72,5	50,0	17,0	51,5	10,6	32,6	8,0	12,7	51,5	41,7	91,5	48,2	40,7
		Mm³	212	132	50	145	31	92	24	37	145	122	259	141 =	1 390
		mensuelles *mm*	195	121	46	134	28	85	21	34	134	112	237	129 =	1 275
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes** *mm*												=	
		- Mt Aigoual (1 565 m) *mm*	242	211	136	286	92	257	98	282	248	712	347	305 =	3 216
		- Valleraugue (375 m) *mm*	224	169	54	276	70	287	83	205	206	288	288	203 =	2 425
		- Le vigan (230 m) *mm*	204	158	39	206	68	152	90	74	346	303	202	194 =	1 036
		- La Rouvière (540 m) *mm*	175	169	46	168	59	237	85	126	335	245	192	116 =	1 953
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960** *mm*												=	
		Déficit d'écoulement *mm*												=	
	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles *mm*												=	
		Mm³												=	
1921-1960 40 ans		l/s/Km²													
		m³/s													
1928-63		**mensuelles** **m³/s**	37,2	26,8	48,5	32,6	23,7	12,6	5,15	3,80	15,7	31,3	42,4	48,9	27,4
		Maxima journaliers m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers m³/s année													

AVATARS

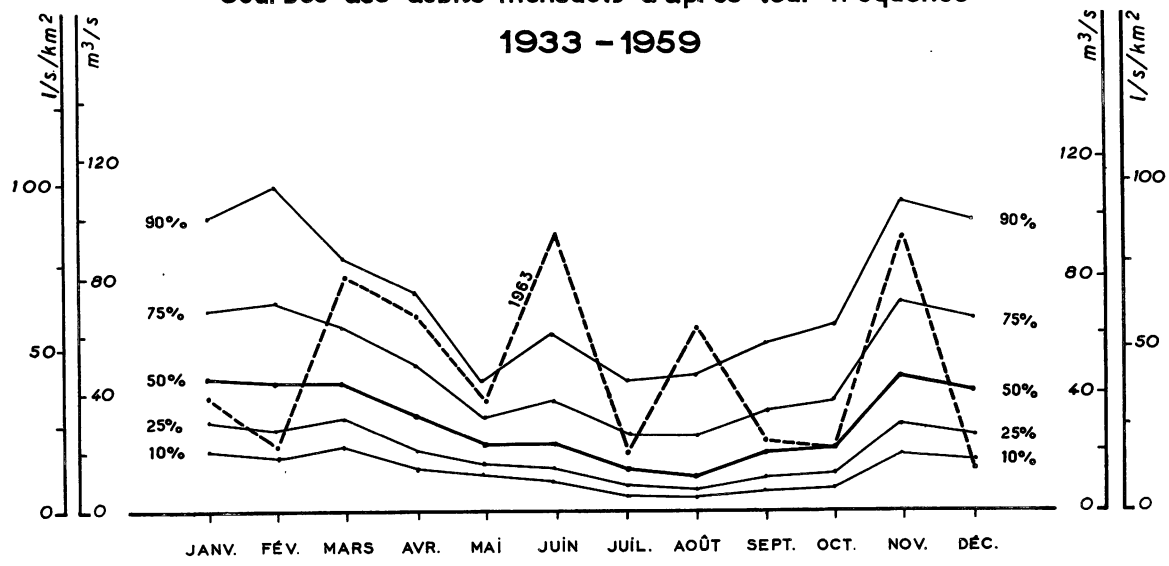
Autres références pages : 3, 17, 22, 34, 35, 70, 71, 274.

L'AIN A LA CHARTREUSE DE VAUCLUSE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1933 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 115 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 342 m
Latitude : 46° 23' N
Longitude : 5° 29' E

N° 43

STATION EN SERVICE DEPUIS 1933

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	48,0	3,00	15,0	54,0	31,0	49,0	36,0	7,00	33,0	13,0	7,00	32,0
2	45,0	3,00	17,0	49,0	35,0	31,0	31,0	6,00	38,0	11,0	7,00	31,0
3	53,0	3,00	13,0	44,0	48,0	27,0	36,0	10,0	36,0	13,0	161	31,0
4	56,0	1,00	12,0	42,0	46,0	36,0	47,0	24,0	29,0	11,0	193	28,0
5	56,0	2,00	18,0	41,0	32,0	72,0	38,0	35,0	27,0	14,0	84,0	36,0
6	124	2,00	22,0	47,0	33,0	56,0	30,0	18,0	32,0	18,0	54,0	27,0
7	105	2,00	25,0	43,0	31,0	72,0	25,0	38,0	73,0	53,0	42,0	26,0
8	75,0	4,00	39,0	47,0	26,0	174	26,0	137	51,0	164	54,0	21,0
9	60,0	6,00	86,0	46,0	26,0	350	21,0	121	43,0	75,0	43,0	20,0
10	55,0	7,00	121	86,0	49,0	258	18,0	76,0	31,0	45,0	34,0	21,0
11	104	9,00	139	224	41,0	134	18,0	41,0	26,0	31,0	90,0	20,0
12	81,0	24,0	165	145	35,0	132	16,0	37,0	23,0	26,0	106	19,0
13	50,0	15,0	132	130	27,0	88,0	17,0	62,0	22,0	23,0	115	17,0
14	39,0	9,00	95,0	95,0	31,0	158	23,0	43,0	21,0	18,0	74,0	16,0
15	34,0	13,0	72,0	65,0	46,0	174	29,0	101	16,0	15,0	59,0	11,0
16	31,0	19,0	67,0	53,0	89,0	132	18,0	101	16,0	14,0	273	6,00
17	24,0	25,0	134	52,0	55,0	84,0	17,0	96,0	14,0	13,0	235	13,0
18	21,0	23,0	169	84,0	53,0	62,0	18,0	163	12,0	12,0	134	11,0
19	21,0	75,0	273	73,0	38,0	47,0	18,0	137	15,0	9,0	100	10,0
20	20,0	111	156	59,0	35,0	41,0	15,0	94,0	14,0	10,0	136	13,0
21	14,0	80,0	98,0	52,0	28,0	39,0	12,0	88,0	16,0	10,0	203	11,0
22	14,0	44,0	66,0	52,0	28,0	33,0	8,00	92,0	14,0	8,00	114	7,00
23	8,00	31,0	50,0	45,0	30,0	80,0	10,0	64,0	13,0	8,00	67,0	1,40
24	8,00	24,0	39,0	66,0	57,0	168	9,00	52,0	11,0	9,00	47,0	4,40
25	9,00	17,0	40,0	75,0	39,0	90,0	8,00	38,0	12,0	8,00	51,0	5,00
26	8,00	21,0	35,0	67,0	27,0	54,0	8,00	33,0	12,0	8,00	105	4,00
27	10,0	18,0	93,0	56,0	27,0	46,0	8,00	60,0	19,0	7,00	77,0	5,00
28	5,00	18,0	121	45,0	22,0	44,0	7,00	23,0	16,0	6,00	59,0	5,00
29	7,00		83,0	38,0	29,0	51,0	7,00	71,0	19,0	6,00	48,0	6,00
30	5,00		62,0	36,0	37,0	37,0	6,00	47,0	14,0	7,00	40,0	0,50
31	4,00		53,0		43,0		6,00	39,0		7,00		6,00

Moyennes annuelles : II plus forts ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	38,5	21,8	81,0	67,0	37,8	94,0	18,9	63,0	23,9	21,7	93,5	14,9	48,0
	naturelles	m³/s	38,5	21,8	81,0	67,0	37,8	94,0	18,9	63,0	23,9	21,7	93,5	14,9	48,0
		l/s/km²	34,5	19,6	72,5	60,0	33,9	84,5	17,0	56,5	21,4	19,5	84,0	13,4	43,1
		Mm³	103	53	217	174	101	244	51	169	62	58	242	40	= 1 514
mensuelles		mm	93	47	194	156	91	219	46	151	56	52	218	36	= 1 359

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Chevreuil	(725 m)	mm	67	145	157	136	124	315	73	344	94	93	302	7	= 1 857
- Marigny	(425 m)	mm	54	108	142	107	109	300	40	249	73	64	271	5	= 1 522
- Châtel de Joux	(760 m)	mm	79	131	195	162	195	267	85	311	118	56	322	-	= 1 922
- Clairvaux	(530 m)	mm	73	114	161	125	160	294	52	291	53	59	328	5	= 1 715

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
		l/s/Km²												
1921-1960 40 ans		m³/s	53,6	56,4	50,9	38,0	25,0	28,6	20,7	20,8	26,9	32,6	58,2	47,9	38,2
1933-60															
1933-63	**mensuelles**	m³/s	54,0	56,0	52,0	40,5	25,7	29,9	20,8	21,6	25,4	30,9	57,0	48,7	38,5

EXTRÊMES ANNUELS

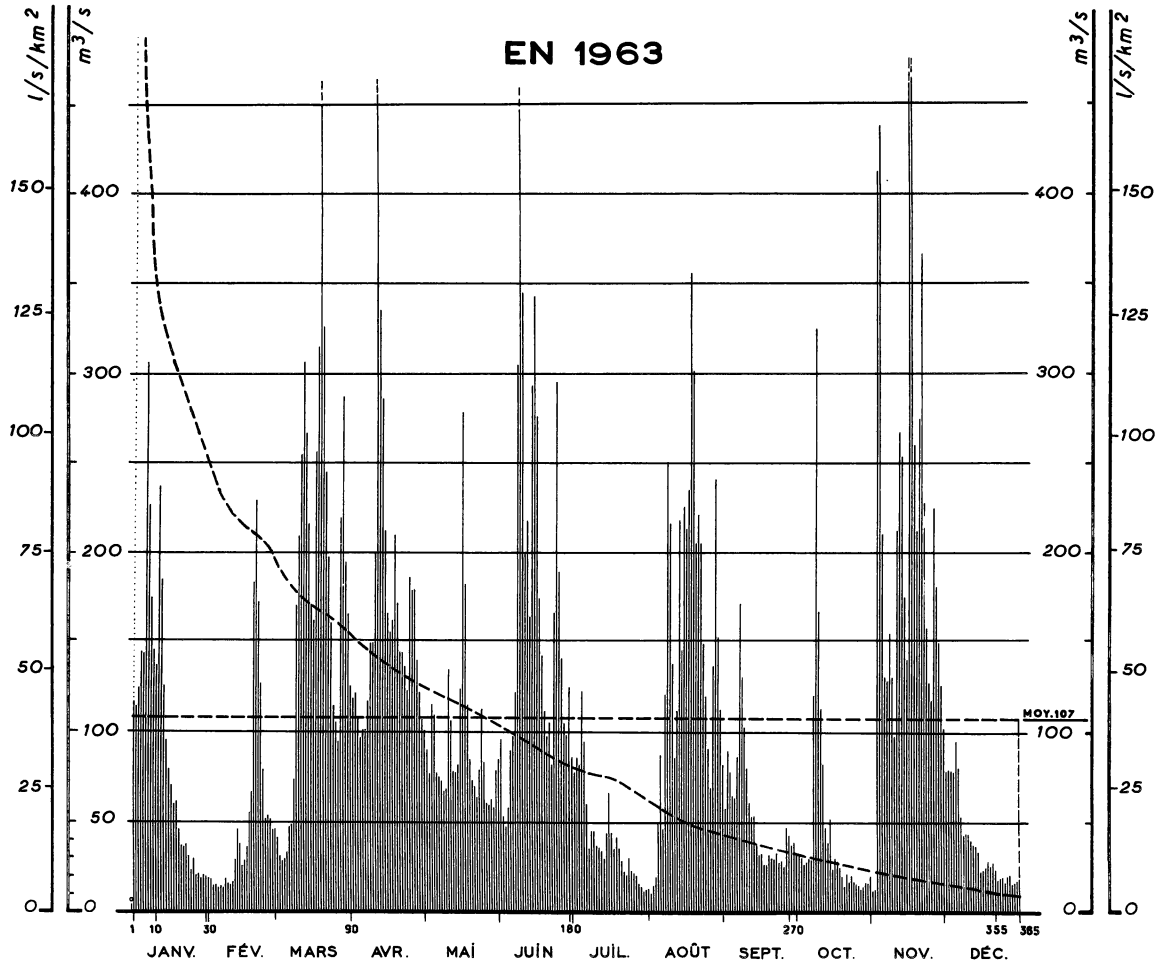
Maxima journaliers	m³/s	
	année	
Minima journaliers	m³/s	
	année	

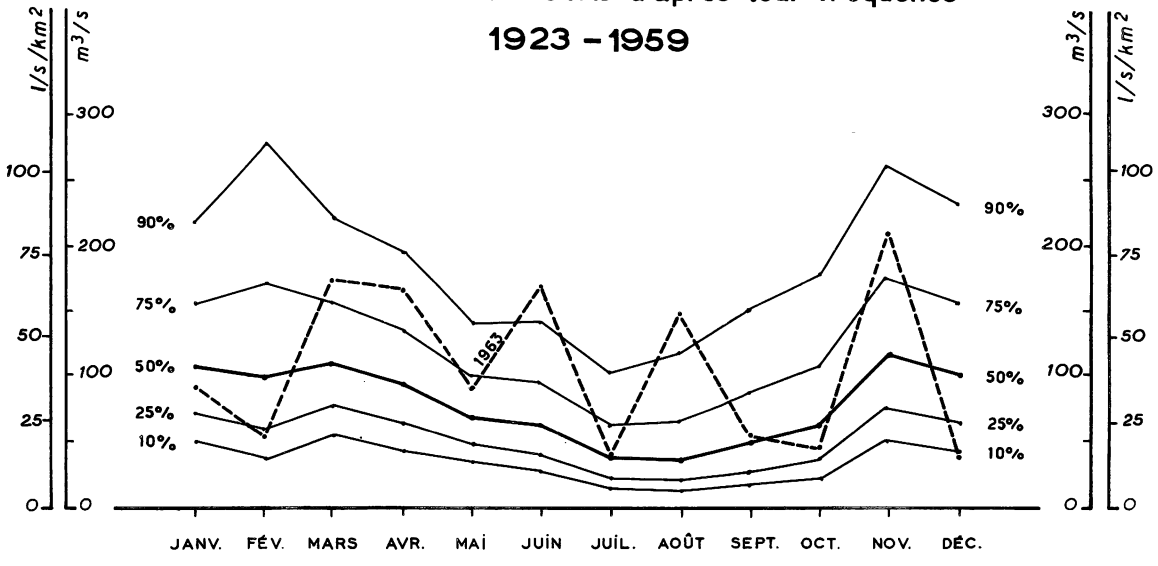
AVATARS

STATION faiblement INFLUENCEE par le jeu de la réserve du lac CHALAN -1912

Autres références pages : 7, 17, 21, 44, 45, 74, 75, 83, 268.

L'AIN A CIZE - BOLOZON





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 560 km2

N° 44

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 261 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1923

Latitude : 46° 10' N
Longitude : 5° 27' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	116	17,5	40,8	116	88,5	95,0	75,5	10,0	56,0	31,0	12,0	77,5
2	113	13,7	29,0	121	76,0	52,5	84,0	13,8	88,0	29,6	13,0	78,0
3	124	13,9	27,5	107	114	45,8	81,5	18,6	77,0	26,5	414	77,5
4	145	13,4	28,8	96,5	108	56,5	122	49,7	63,0	28,0	438	76,0
5	143	14,2	32,7	101	76,5	89,5	94,5	86,5	62,5	29,2	208	94,5
6	305	13,1	46,8	101	74,0	95,5	58,5	44,8	84,0	28,8	128	79,5
7	227	18,2	47,4	117	72,5	121	33,0	120	170	118	126	52,0
8	173	16,2	72,5	149	66,0	303	43,0	250	128	324	153	38,7
9	145	15,5	168	149	68,0	515	44,5	215	101	166	128	40,7
10	136	16,4	209	200	133	343	34,8	137	77,5	112	95,5	41,6
11	237	28,5	254	525	105	197	34,7	84,5	58,5	81,5	211	38,1
12	185	45,9	305	333	78,5	217	33,8	111	52,5	46,1	267	36,3
13	124	37,1	267	285	78,0	163	28,5	217	52,0	36,8	253	36,3
14	94,0	26,1	215	212	81,0	292	43,5	144	37,0	51,5	173	30,2
15	79,0	28,6	170	165	123	342	66,5	223	31,0	21,4	138	21,1
16	70,0	36,2	161	155	276	275	42,3	212	31,5	28,0	545	20,4
17	59,5	64,5	255	162	182	174	33,2	233	25,9	25,9	488	21,7
18	62,0	65,0	314	208	114	141	40,6	355	25,9	23,8	259	25,5
19	44,7	182	530	171	82,0	109	34,6	301	31,9	18,9	211	23,7
20	36,1	228	325	144	72,5	96,5	27,2	204	29,4	14,7	274	26,1
21	35,0	171	245	144	69,5	104	20,9	220	29,2	20,0	366	22,6
22	36,5	126	196	135	62,5	80,5	19,3	204	32,0	15,7	227	16,4
23	30,0	78,0	160	122	68,5	165	28,4	147	27,0	19,2	157	17,0
24	22,8	51,0	113	185	112	294	217	118	28,1	15,5	126	17,8
25	28,9	52,5	105	177	83,0	183	20,5	90,0	23,9	14,9	117	13,9
26	19,3	49,4	94,5	177	60,0	138	19,4	67,5	47,6	14,2	223	17,9
27	20,8	44,7	218	139	58,5	104	14,6	135	42,0	12,3	179	18,1
28	18,3	44,8	286	121	62,0	97,0	13,0	240	36,0	13,6	148	13,8
29	20,8		193	106	57,5	123	10,0	151	38,0	16,6	125	15,0
30	19,4		165	99,0	78,5	83,5	11,2	111	32,0	15,8	101	16,6
31	18,2		125		84,5		10,8	80,0		18,9		17,8

Moyennes mensuelles et annuelles

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
93,0	53,5	174	167	92,5	170	40,2	148	54,0	45,8	210	36,2	107

naturelles — m³/s

93,0	53,5	174	167	92,5	170	40,2	148	54,0	45,8	210	36,2	107

l/s/km²

36,3	20,9	68,0	65,0	36,1	66,5	15,7	58,0	21,1	17,9	82,0	14,1	41,8

Mm³

249	129	466	433	248	441	108	396	140	123	545	97	= 3 375

mensuelles — mm

97	51	182	168	97	172	42	155	55	48	213	38	= 1 318

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm

												=
- Les Rousses (1 115 m) mm	82	79	192	128	155	290	70	498	72	81	338	4	= 1 989
- Lamoura (1 140 m) mm	91	115	217	149	172	296	57	428	108	109	364	5	= 2 111
- Etables (400 m) mm	68	101	170	111	154	279	73	342	84	59	263	4	= 1 708
- Saut-Mortier (310 m) mm	68	118	181	129	105	210	58	250	71	52	280	5	= 1 527

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mm	128	127	130	108	83	70	50	56	69	90	141	122	= 1 174
Mm³	329	326	335	277	212	181	129	145	176	230	360	313	= 3 013
l/s/Km²	48,0	50,8	48,8	41,8	30,9	27,3	18,8	21,1	26,6	33,6	54,6	45,7	37,1
m³/s	123	130	125	107	79	70	48	54	68	86	139	117	95

1921-1960 40 ans

1923-63 — **mensuelles** — m³/s

	122	130	129	107	102	73,5	48,4	56,0	66,0	85,0	139	119	98,0

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

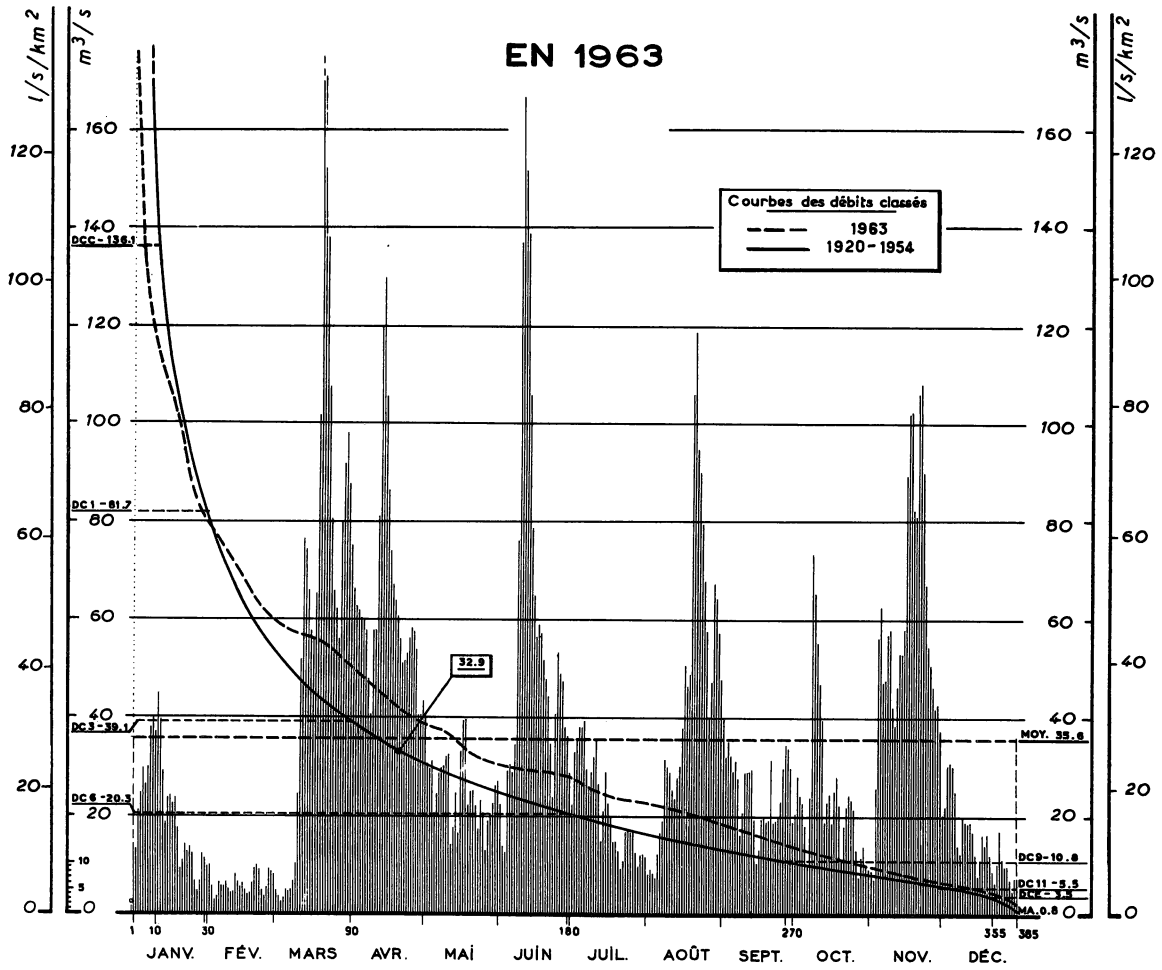
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

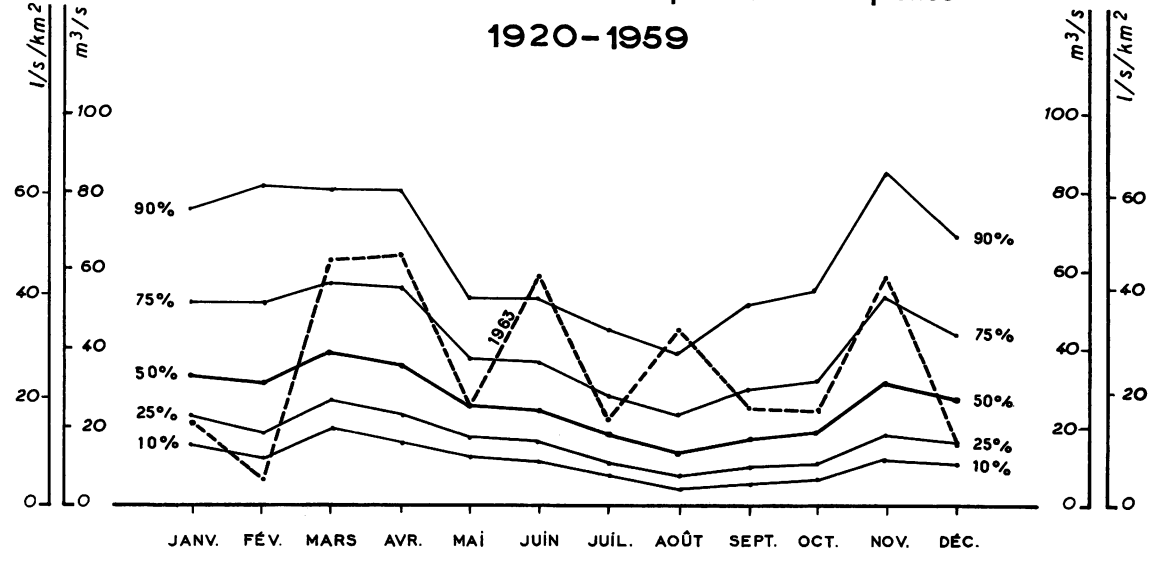
STATION faiblement INFLUENCEE par le jeu de la réserve du lac Chalain - 1912
De 1920 à 1922 Station de substitution : PONT d'AIN (2 733 km2)
Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur le bassin versant de la station n° 430 (la Chartreuse de Vaucluse)

Autres références pages : 7, 17, 21, 44, 45, 71, 77, 22, 83, 255, 268.

LE DOUBS A OCOURT



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 230 km2 **N° 45**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 415 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1938

Latitude : 47° 22' N
Longitude : 7° 06' E

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	14,3	9,80	4,44	66,0	40,7	22,1	22,1	7,65	39,2	20,1	8,00	19,9	Moyennes mensuelles et débits
			2	13,0	5,85	3,51	62,5	30,6	13,4	32,6	8,95	31,6	27,3	6,60	21,6	
			3	21,0	2,70	2,44	61,5	29,3	12,4	35,5	8,00	34,7	23,4	25,6	29,9	
			4	24,6	3,19	3,07	60,0	31,0	28,6	38,0	7,30	31,6	22,1	56,5	30,6	
			5	29,7	6,25	4,92	60,0	20,2	30,1	37,7	12,2	28,6	17,5	62,0	29,9	
			6	26,0	5,80	4,78	58,0	24,7	28,5	39,2	16,4	30,6	9,25	47,0	24,7	
			7	29,7	5,25	5,00	47,5	28,6	34,5	29,3	18,7	27,3	23,6	47,5	13,6	
			8	37,8	6,45	6,14	41,0	29,3	76,0	26,0	31,6	15,6	73,0	57,0	12,0	
			9	40,2	5,00	10,0	58,0	29,9	137	28,6	29,6	20,3	65,0	57,5	19,2	
			10	37,0	4,03	24,5	58,0	32,0	167	32,0	28,6	28,6	55,0	42,1	18,5	
			11	44,9	4,30	52,0	81,0	32,3	152	25,3	28,6	46,5	46,5	37,7	18,0	
			12	39,4	7,90	77,0	120	14,0	139	26,3	23,4	28,6	39,2	46,1	18,4	
			13	28,8	6,45	74,5	130	17,5	106	14,0	28,0	29,0	18,3	53,0	16,9	
			14	17,8	5,50	66,0	106	24,4	78,5	21,0	29,9	18,5	22,1	52,5	11,8	
			15	23,6	6,30	57,5	86,5	16,3	65,0	28,6	37,7	9,70	23,4	57,5	7,45	
			16	23,6	4,78	56,0	74,0	33,0	56,5	22,4	51,0	12,6	17,8	89,0	10,7	
			17	22,3	3,94	65,0	67,0	39,2	59,0	19,8	46,5	19,0	24,7	102	15,6	
			18	23,6	4,30	102	63,5	39,2	57,0	14,4	48,8	19,2	27,6	102	13,7	
			19	17,4	6,20	197	60,5	22,1	51,5	14,5	106	18,0	21,8	81,5	15,8	
			20	8,65	9,35	171	56,0	25,0	47,0	12,4	119	18,5	10,6	80,5	11,7	
			21	10,5	9,85	138	51,0	25,0	44,5	8,85	94,5	31,0	17,7	106	8,00	
			22	13,0	8,90	108	51,5	21,9	34,1	10,8	89,4	18,1	21,8	108	6,05	
			23	12,4	4,82	80,5	53,0	17,1	23,4	16,3	79,5	18,4	23,7	89,5	9,60	
			24	13,5	3,33	66,0	56,5	23,0	40,6	17,3	67,5	19,5	23,1	66,5	16,6	
			25	12,1	5,25	62,0	58,0	20,4	53,0	16,5	57,5	22,5	21,4	54,0	11,0	
			26	6,80	9,30	56,0	57,5	12,9	48,8	16,7	39,6	29,6	12,8	50,0	9,30	
			27	4,30	8,25	80,0	54,0	18,7	47,2	12,2	47,0	34,0	7,10	45,3	9,25	
			28	6,45	7,90	92,0	40,3	20,2	37,7	9,45	67,0	33,3	11,3	41,4	5,70	
			29	12,0		98,0	40,3	22,1	36,2	12,0	64,0	29,7	13,6	42,2	4,33	
			30	11,3		88,0	43,4	26,3	28,6	11,9	57,5	23,4	9,30	37,0	7,05	
			31	9,55		75,0		27,0		11,3	47,2		8,85		7,45	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s													
		Moyennes mesurées	m³/s	20,5	6,10	62,5	64,0	25,6	58,5	21,7	45,0	25,0	24,5	58,5	14,7	35,6
		Moyennes naturelles	m³/s	20,0	4,63	67,0	62,5	26,1	58,0	22,0	44,8	25,5	22,0	61,5	14,5	35,7
			l/s/km²	16,3	9,8	54,5	50,5	21,2	47,2	17,9	36,4	20,7	17,9	50,0	11,8	29,0
			Mm³	54	11	179	161	70	150	59	120	66	59	159	39	= 1 127
		mensuelles	mm	44	9	146	131	57	122	48	98	54	48	130	32	= 919
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes	mm													=
		- Mouthe (935 m)	mm	76	74	173	102	140	324	88	345	86	70	322	7	= 1 807
		- Pantarlier (835 m)	mm	63	62	134	95	113	300	71	304	126	53	251	11	= 1 583
		- Le Balois (refrain (550 m)	mm	40	50	119	76	74	192	80	237	77	59	194	7	= 1 205
		- Vaufrey (405 m)	mm	33	55	112	85	94	152	152	201	77	46	181	7	= 1 195
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles	mm	86	82	98	87	68	59	50	43	50	57	91	75	= 846
			Mm³	106	101	121	107	84	73	61	52	61	70	111	92	= 1 039
			l/s/Km²	32,1	32,8	36,8	33,7	25,4	22,9	18,7	15,9	19,3	21,3	34,9	27,8	26,7
			m³/s	39,5	40,3	45,3	41,7	31,3	28,2	22,7	19,6	23,7	26,2	42,9	34,2	32,9
1918-63		mensuelles	m³/s	40,9	39,8	44,8	43,7	31,0	27,7	22,0	19,0	22,7	24,5	41,1	37,0	32,9
1921-63		Maxima journaliers	m³/s	360	400	245	300	240	310	250	235	260	215	350	260	EXTRÊMES ANNUELS
			année	1955	1957	1931	1939	1930	1953	1948	1954	1946	1935	1934	1925	
		Minima journaliers	m³/s	3,44	3,25	3,25	3,37	3,35	2,20	1,56	1,72	0,84	1,39	1,29	1,37	
			année	1954	1932	1952	1921	1936	1945	1949	1945	1946	1947	1962	1962	

AVATARS

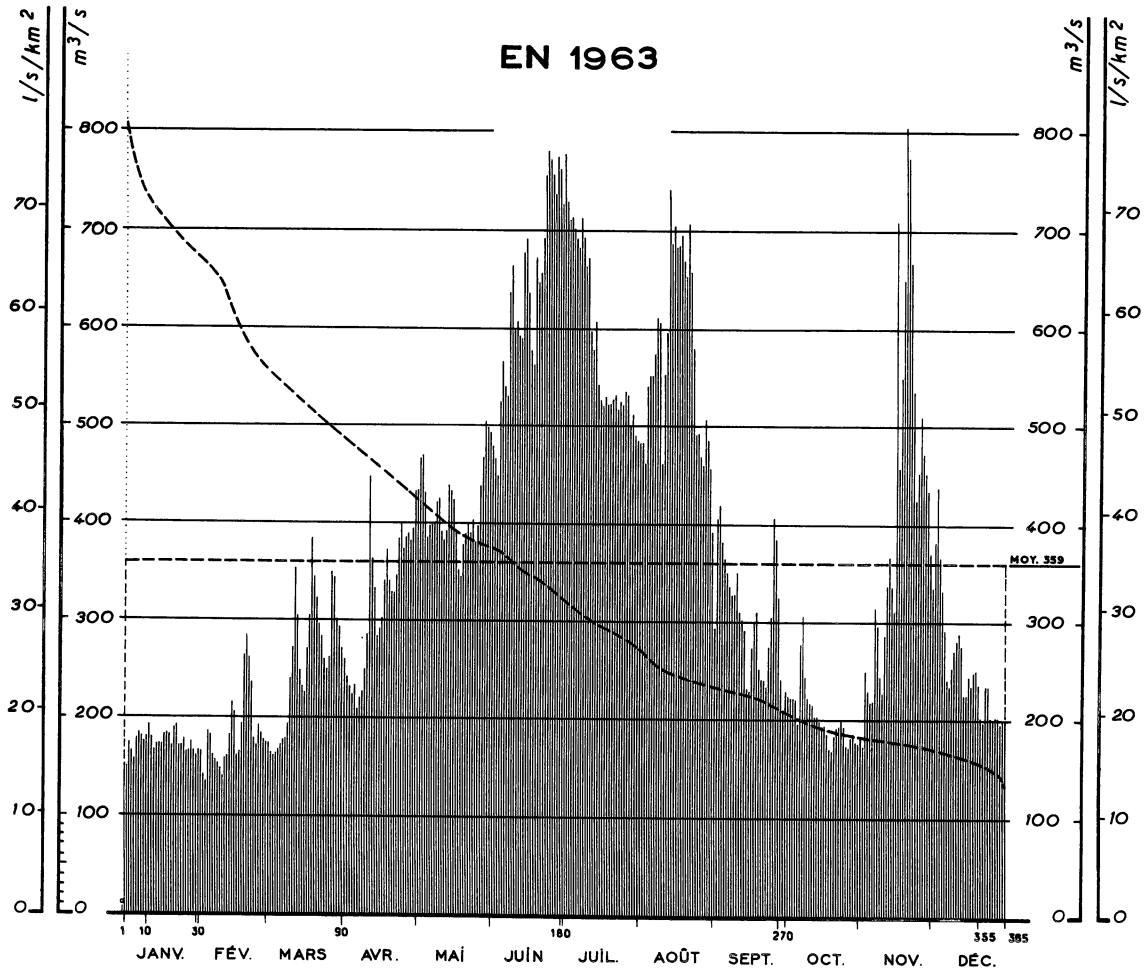
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de SAINT-POINT - 1920, CHATELOT - 1953

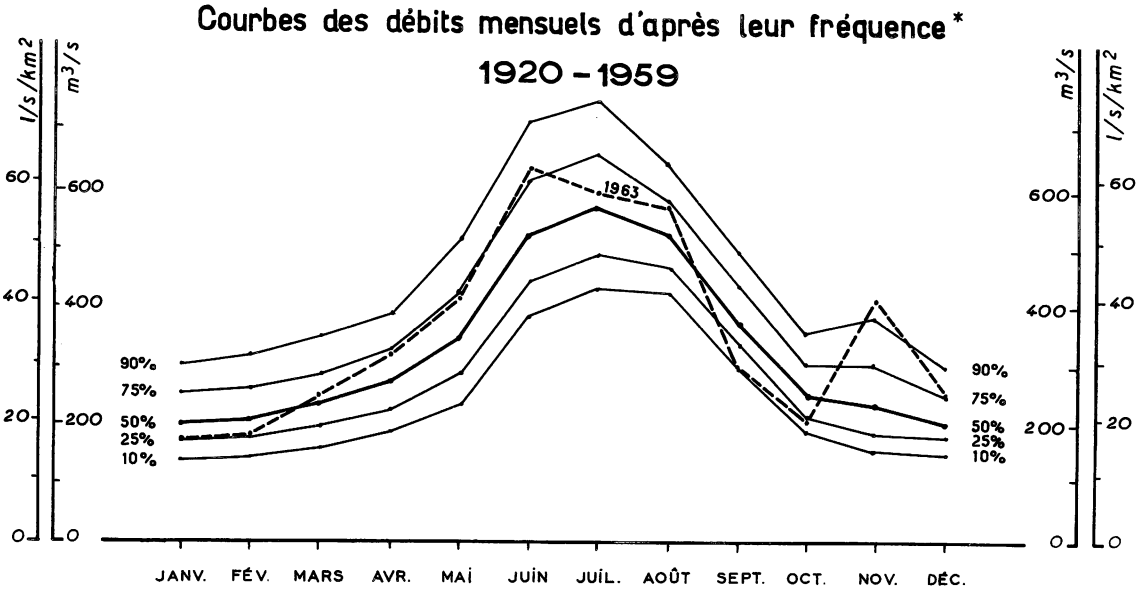
STATION ANTERIEURE : SAINTE-URSANNE (1 281 km2) : 1918 - 1937.

Chiffres déterminés par le Service Fédéral des Eaux à BERNE,

Autres références pages :

LE RHÔNE A CHANCY - AUX - RIPES





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 10 300 km2

N° 46-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 330 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1925

Latitude : 46° 09' N
Longitude : 5° 58' E

1963

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	151	165	174	259	433	476	725	480	294	222	185	336
2	150	142	164	242	464	464	725	480	406	223	172	379
3	173	134	162	231	466	447	710	460	419	223	248	436
4	164	187	164	225	431	525	710	540	380	221	229	364
5	157	184	167	234	384	565	700	550	363	209	219	330
6	178	162	171	208	398	540	690	550	349	197	221	290
7	183	157	177	221	398	530	680	570	335	277	312	239
8	180	154	180	227	401	635	710	610	327	306	295	235
9	176	148	195	250	420	665	690	605	330	243	243	252
10	180	139	240	286	424	600	6601	460	350	223	227	270
11	194	159	271	445	388	605	665	550	308	217	286	280
12	180	162	354	363	380	590	595	595	301	213	335	286
13	163	184	304	332	390	585	575	740	289	203	366	273
14	171	217	247	284	436	675	605	685	231	202	335	225
15	171	206	231	289	431	690	540	705	228	199	309	224
16	171	162	223	301	422	635	525	680	274	194	710	243
17	184	165	269	340	390	575	520	680	301	195	456	235
18	185	194	305	371	350	560	530	695	308	185	550	248
19	182	264	382	337	342	670	520	665	247	168	650	250
20	172	284	342	327	376	645	520	650	239	167	805	235
21	189	260	322	326	387	655	525	705	238	185	775	202
22	192	236	294	345	398	690	530	655	229	192	665	197
23	172	178	282	384	390	755	515	575	272	194	535	235
24	171	171	259	398	401	780	525	490	303	199	420	236
25	180	194	250	371	379	770	520	490	406	193	450	202"
26	160	185	262	384	395	755	535	468	381	174	510	199
27	166	178	347	386	436	735	530	458	321	171	472	202
28	176	176	344	381	464	775	500	505	239	183	450	204
29	166		301	395	505	760	510	482	209	187	433	197
30	162		294	431	499	725	490	453	229	180	368	199
31	167		271		493		485	390		176		199

Moyenne des débits classés

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	173	184	256	319	415	635	590	570	304	204	408	255		359
	naturelles	m³/s	173	184	256	319	415	635	590	570	304	204	408	255		359
		l/s/km²	17,0	17,9	24,9	31,0	40,3	61,5	57,5	55,5	29,5	19,8	39,6	24,8		34,9
		Mm³	463	445	685	825	1 110	1 645	1 580	1 525	790	545	1 060	685	=	
mensuelles		mm	46	43	67	81	108	160	153	148	77	53	103	67	=	1 106

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Englebert	(1 018 m)	mm	100	58	164	101	147	164	164	172	107	88	119	14	=	1 398
- Sion	(549 m)	mm	30	27	113	17	15	80	50	95	14	45	100	3	=	589
- Montreux	(408 m)	mm	59	61	152	63	86	225	114	95	95	55	218	4	=	1 338
- Thonon	(375 m)	mm	47	51	143	89	98	175	33	219	43	24	211	3	=	1 136

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=	
Déficit d'écoulement		mm											=	
Moyennes	naturelles	mm	73	54	63	69	91	134	150	136	101	69	65	57	=	1 062
		Mm³	565	556	648	708	943	1 376	1 543	1 406	1 001	710	669	581	=	10 703
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	27,4	21,6	23,5	26,5	34,2	51,6	55,9	51,0	37,5	25,7	25,0	21,1		32,8
		m³/s	210	222	242	273	352	531	576	525	386	265	258	217		338
1905-63	**mensuelles**	m³/s	218	219	245	279	370	545	585	525	376	255	251	224		341

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers		m³/s année												
Minima journaliers		m³/s année												

AVATARS

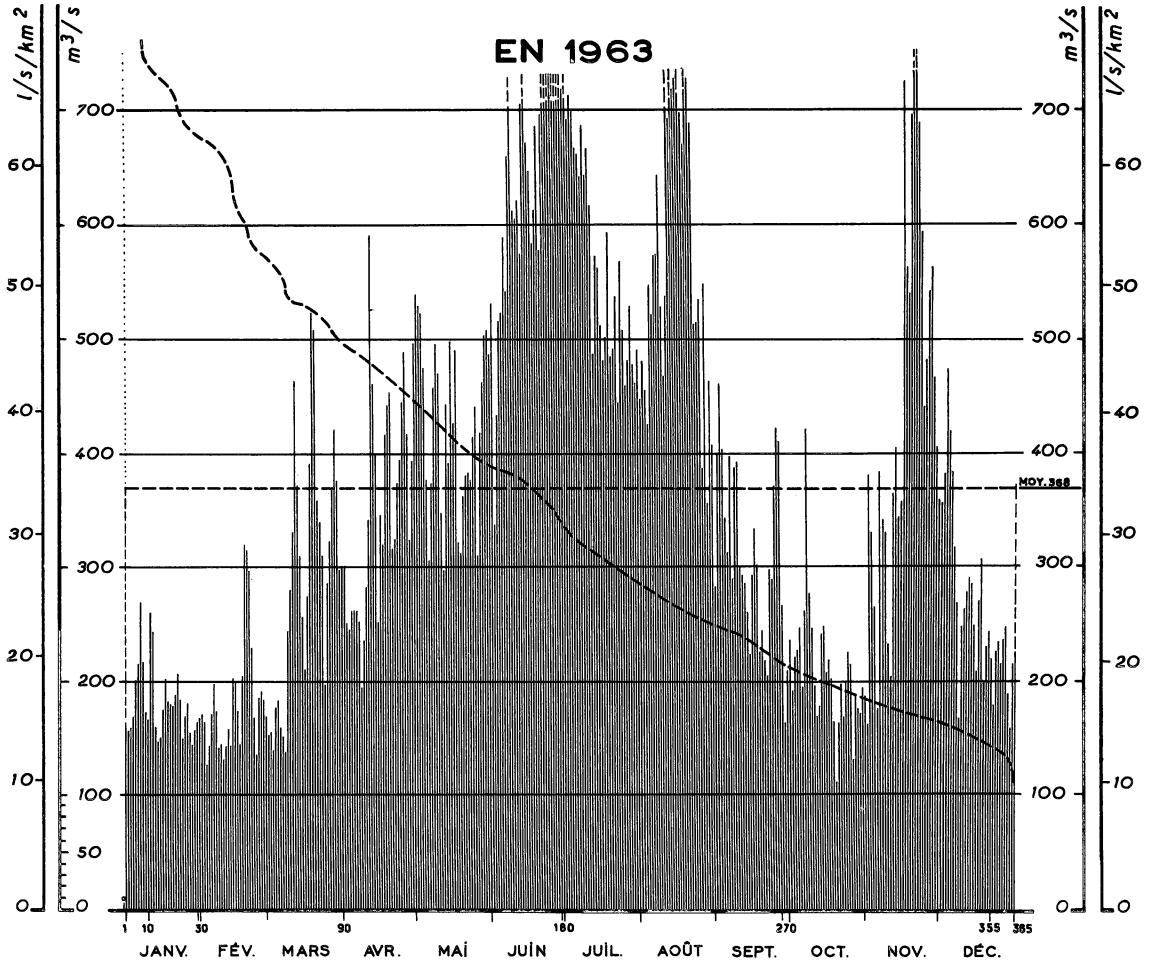
STATION INFLUENCEE par les usines et les barrages suisses, notamment les variations artificielles du plan d'eau du Lac LEMAN. Les corrections ne peuvent actuellement être déterminées.

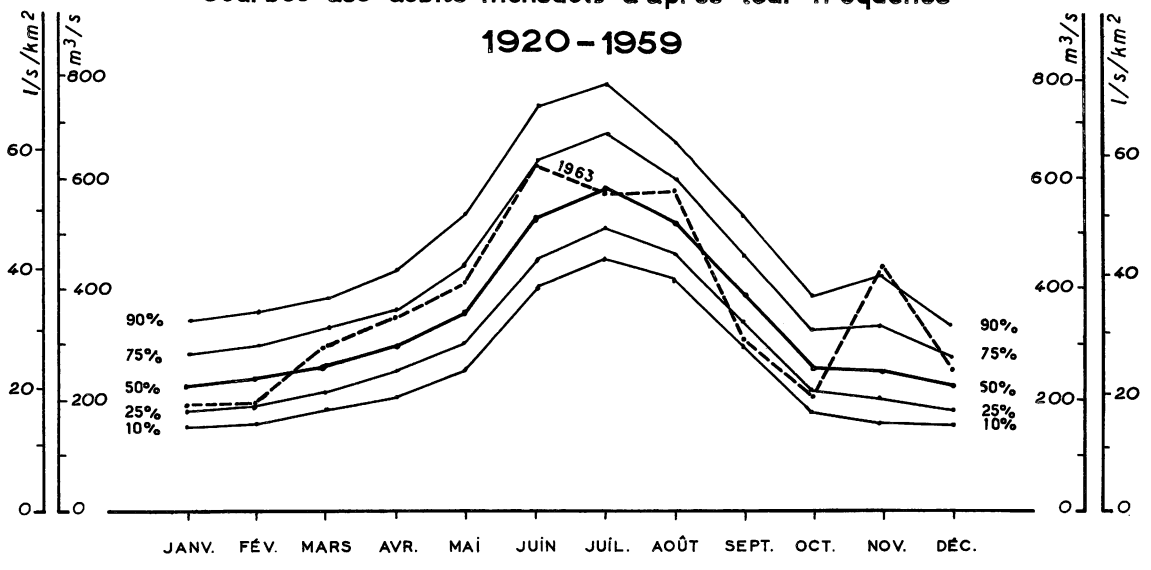
STATIONS ANTERIEURES : LA PLAINE (10 284 km2) 1905-1924
PENEY (10 113 km2) 1932-1942

Chiffres déterminés par le Service Fédéral des Eaux à BERNE, puis arrondis selon les conventions sur les chiffres significatifs r rappelés dans l'annuaire hydrologique de la France 1952, page 3 et 4,

Autres références : 7, 17, 32, 33, 74, 82, 83, 267.

LE RHÔNE A GENISSIAT





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 10 900 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 261 m
Latitude : 46° 46' N
Longitude : 5° 48' E

N° 47

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	164	165	151	299	535	530	715	444	280	234	186	351
2	155	156	153	248	525	326	750	477	387	188	161	380
3	157	125	137	241	520	429	690	452	460	216	380	471
4	167	142	174	259	471	515	710	421	402	224	329	416
1 5	200	170	180	259	373	520	700	545	342	243	264	381
6	213	196	157	258	302	585	665	520	309	193	175	315
7	265	172	150	250	367	540	660	570	395	259	382	268
8	214	139	134	192	451	660	640	570	287	418	336	166
9	171	143	241	232	493	730	6851	640	385	274	327	246
10	164	130	276	278	465	610	640	525	388	243	230	262
11	259	141	327	339	346	605	665	466	296	195	204	276
12	240	157	460	585	296	620	615	535	291	166	361	288
13	157	141	369	456	442	570	485	760	284	174	403	284
14	146	202	306	397	388	705	570	690	259	239	342	247
15	149	198	353	247	496	735	560	735	218	246	353	208
16	173	171	207	342	424	670	510	715	294	205	725	268
17	201	143	271	317	489	645	469	725	331	215	560	306
18	181	204	386	411	320	580	497	765	302	201	535	198
19	179	318	520	439	311	610	590	795	221	161	695	226
20	176	313	505	449	361	685	483	665	240	110	855	241
21	187	295	355	313	380	575	489	730	215	162	835	216
22	203	226	337	321	382	695	535	725	203	197	685	178
23	182	166	307	370	374	765	440	685	296	169	590	223
24	148	134	196	392	411	810	565	510	287	200	435	233
25	168	185	282	442	439	780	505	510	369	222	479	213
26	179	188	320	485	309	765	455	530	418	212	540	236
27	154	182	364	415	416	735	478	385	407	130	560	247
28	144	167	417	322	460	770	525	545	264	186	464	188
29	157		371	390	498	775	473	353	155	173	404	158
30	163		295	493	505	740	457	462	206	170	356	214
31	165		299		484		488	406		193		223

Moyennes mensuelles et annuelles = débits

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	180	181	287	348	420	645	570	575	307	207	438	262	368
	naturelles	m³/s	180	181	287	348	420	645	570	575	307	207	438	262	368
		l/s/km²	16,5	16,6	26,3	31,9	38,5	59,0	52,5	53,0	28,2	19,0	40,2	24,0	33,8
		Mm³	482	438	770	900	1 130	1 670	1 530	1 540	795	555	1 140	700 =	11 650
mensuelles		mm	44	40	71	83	103	153	141	142	73	51	104	65 =	1 070

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Lausanne	(589 m)	mm	77	-	135	66	49	169	43	221	53	47	209	61 =	-
- Chezery	(580 m)	mm	93	138	263	120	95	248	56	402	81	88	317	8 =	1 909
- Sallanches	(550 m)	mm	52	86	167	53	37	154	82	188	65	48	176	1 =	1 109
		mm												=	

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm											=	
Déficit d'écoulement		mm											=	
Moyennes	naturelles	mm	58	57	67	72	90	129	144	131	96	68	67	58 =	1 037
		Mm³	629	624	734	783	986	1 402	1 572	1 430	1 042	742	734	632 =	11 310
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	21,6	22,8	25,1	27,7	33,8	49,6	53,9	49,0	36,9	25,4	26,0	21,7	32,8
		m³/s	235	249	274	302	368	541	587	534	402	277	283	236	358
1920-63	**mensuelles**	m³/s	243	252	277	309	371	545	585	530	395	273	280	236	358

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s	
	année	
Minima journaliers	m³/s	
	année	

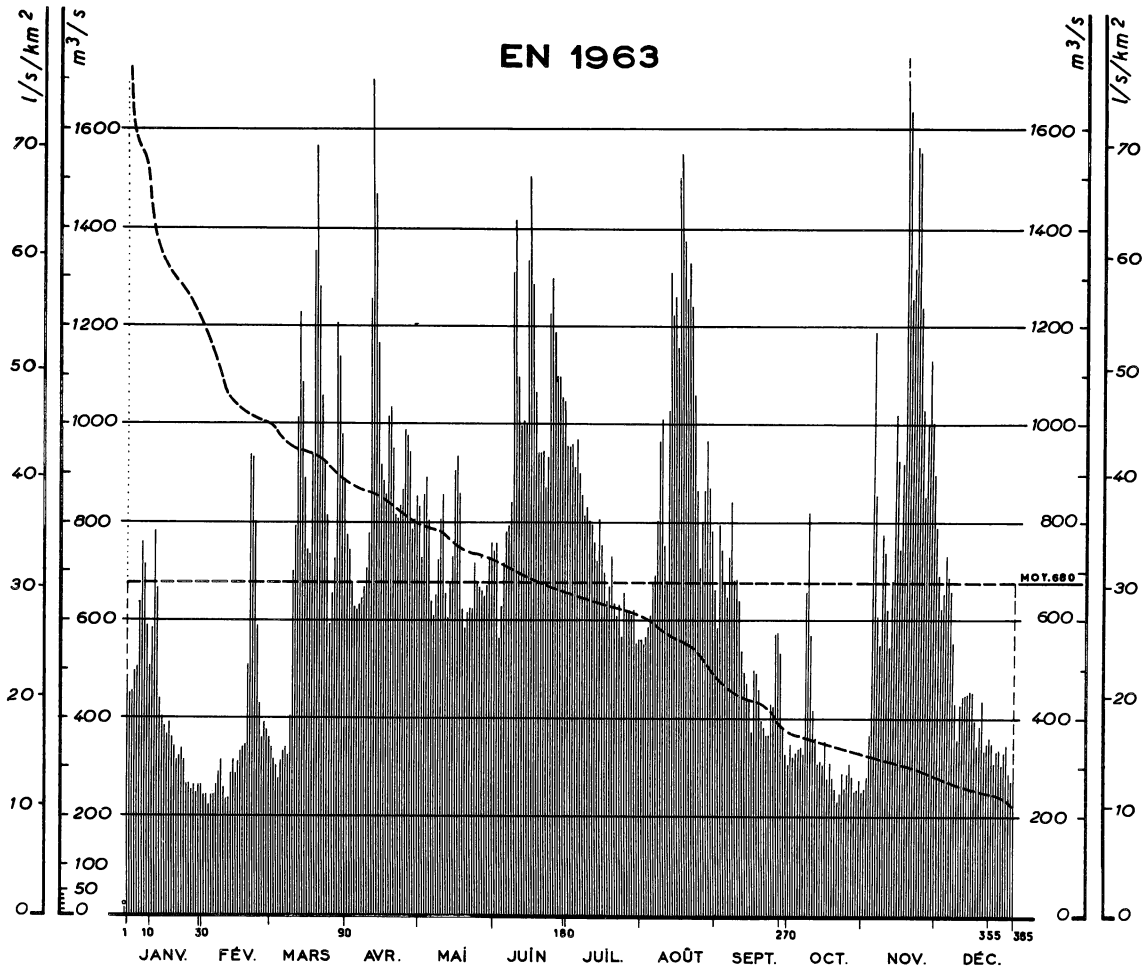
AVATARS

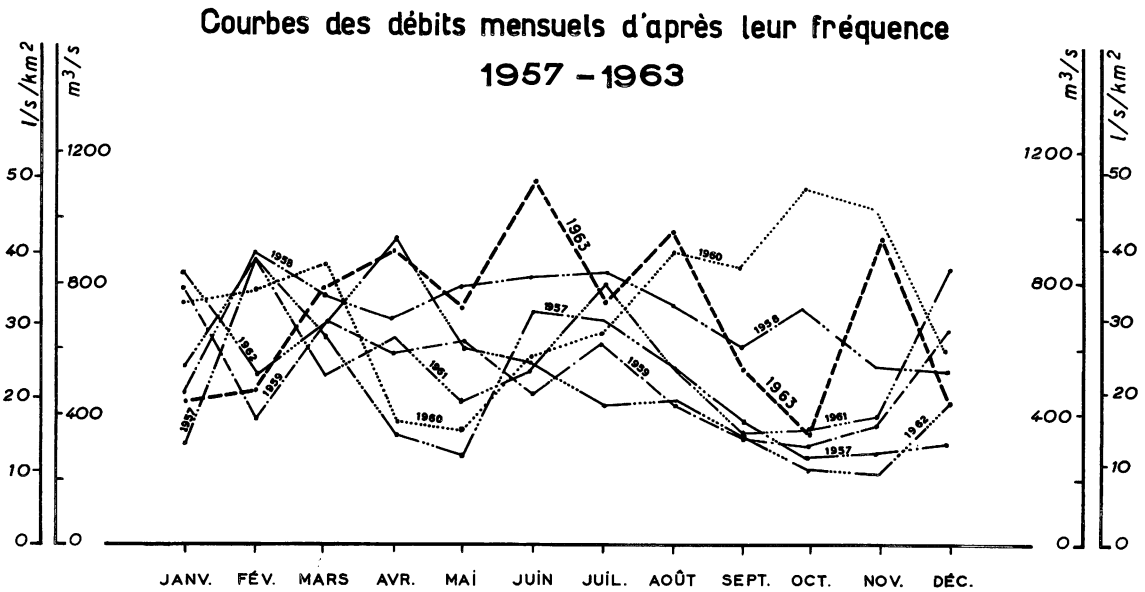
STATION INFLUENCEE par les usines et les barrages suisses; les corrections ne peuvent actuellement être déterminées.

Voir en outre les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 46-1 (chancy) et n° 50 (Pt de Carouge).

Autres références pages : 7, 17, 38, 74, 75, 82, 83, 263.

LE RHÔNE A LYON-POINCARÉ





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 20 300 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 163 m
Latitude : 45° 46' N
Longitude : 4° 50' E

N° 47-I

STATION EN SERVICE DEPUIS 1957

1963 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières en m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes des débits classés
1	486	245	339	780	835	740	960	560	655	300	260	690	
2	449	245	317	745	730	760	960	550	580	345	280	625	
3	453	225	304	675	860	565	960	565	790	320	365	655	
4	497	245	277	630	895	630	915	585	740	330	1 190	735	
5	505	245	315	625	805	715	970	610	675	335	855	690	
6	640	265	332	635	640	785	900	680	645	340	610	660	
7	765	290	340	645	605	795	855	690	725	325	550	555	
8	715	315	324	670	650	845	810	805	840	650	780	435	
9	590	257	403	710	725	1 310	815	965	675	820	740	355	
10	510	233	750	780	810	1 420	830	1 010	685	570	620	430	
11	585	238	795	1 260	860	1 100	800	750	640	420	545	445	
12	780	284	1 020	1 700	655	1 000	795	680	535	360	680	455	
13	665	319	1 230	1 470	605	1 010	755	1 030	490	310	1 020	450	
14	440	284	1 090	1 170	675	1 000	720	1 310	470	315	930	455	
15	403	311	890	920	735	1 340	800	1 220	435	305	745	395	
16	383	332	745	885	905	1 510	755	1 260	370	360	925	345	
17	370	341	735	860	840	1 290	695	1 160	495	280	1 860	385	
18	392	343	940	1 020	865	1 070	640	1 500	490	310	1 630	440	
19	359	510	1 360	1 040	625	940	670	1 550	460	280	1 260	335	
20	343	940	1 570	955	585	940	730	1 380	390	255	1 320	350	
21	314	940	1 280	815	620	945	635	1 260	380	230	1 570	360	
22	321	800	1 060	805	630	875	605	1 330	365	250	1 560	345	
23	340	590	925	840	625	935	635	1 240	365	290	1 240	305	
24	315	431	815	870	720	1 230	565	1 060	430	255	1 030	335	
25	265	360	590	990	680	1 300	655	865	425	280	850	335	
26	265	393	655	980	670	1 190	620	700	575	310	1 000	305	
27	255	378	730	945	665	1 100	620	800	575	280	1 130	335	
28	265	363	1 210	785	650	1 000	610	865	530	250	1 010	345	
29	247		1 140	805	675	1 060	620	965	375	255	895	290	
30	265		980	855	730	1 050	550	870	325	275	790	275	
31	265		890		765		555	780		250		305	

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	434	383	785	895	725	1 015	740	955	535	337	940	435	680
	naturelles	m³/s	434	383	785	895	725	1 015	740	955	535	337	940	435	680
		l/s/km²	21,4	18,9	38,7	44,1	35,7	50,0	36,4	47,0	26,4	16,6	46,3	21,4	33,5
		Mm³	1 160	925	2 100	2 320	1 940	2 630	1 980	2 560	1 390	905	2 440	1 170 =	21 520
mensuelles		mm	58	46	103	114	95	130	98	126	69	45	120	58 =	1 062

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Morzine	(960 m)	mm	76	96	245	85	79	302	120	266	156	62	311	4 =	1 802
- Le Reposoir	(975 m)	mm	70	92	175	59	88	207	83	257	103	62	300	6 =	1 502
- Aillon le Jeune	(900 m)	mm	72	176	295	131	103	246	154	285	94	118	249	3 =	1 926
- Bellefontaine	(1 030 m)	mm	99	137	239	150	167	400	91	452	97	108	359	8 =	2 307

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =
Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

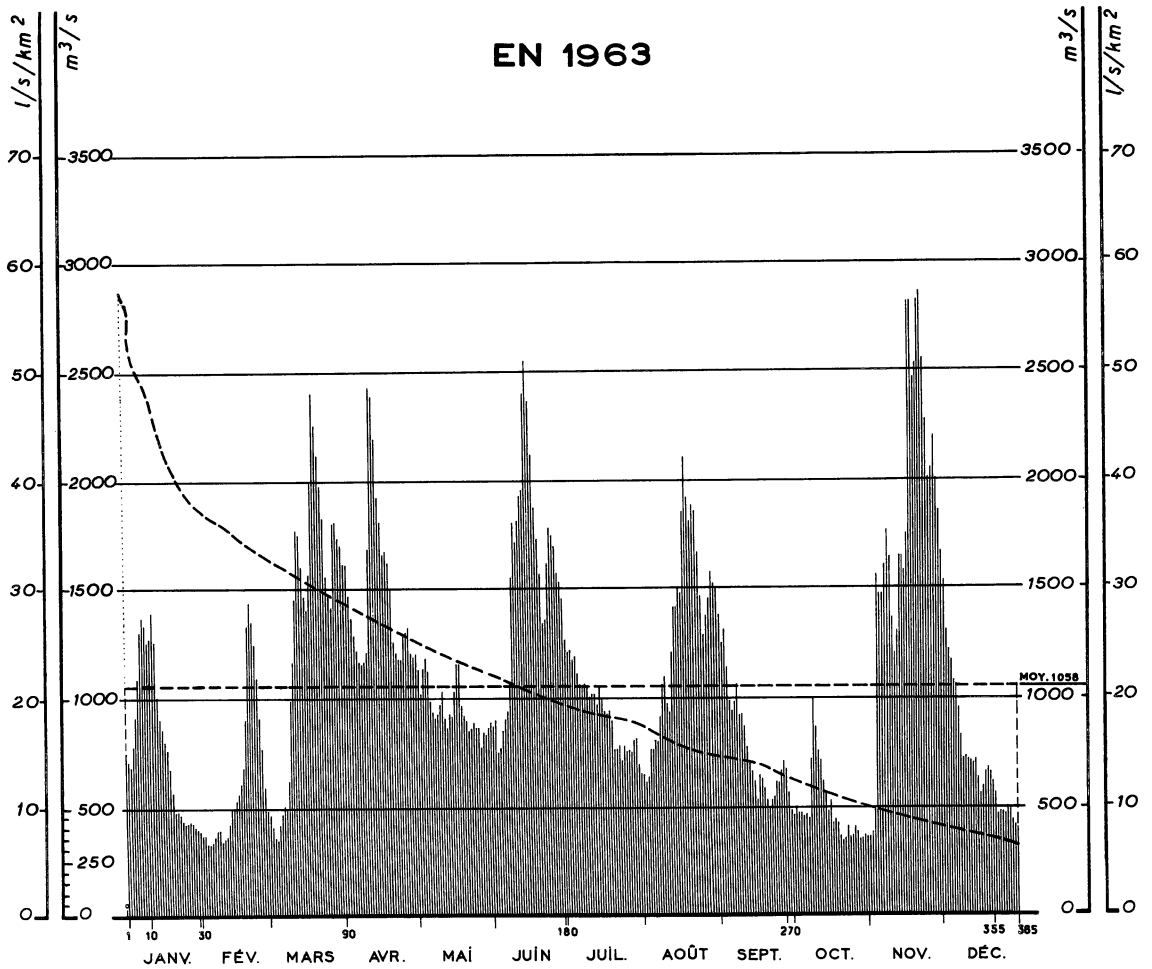
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²												
		m³/s												
1957-63	**mensuelles**	m³/s	585	665	695	630	540	665	675	640	476	460	530	535	590
Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
Minima journaliers		m³/s année													

AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 32, 76, 77, 82, 268.

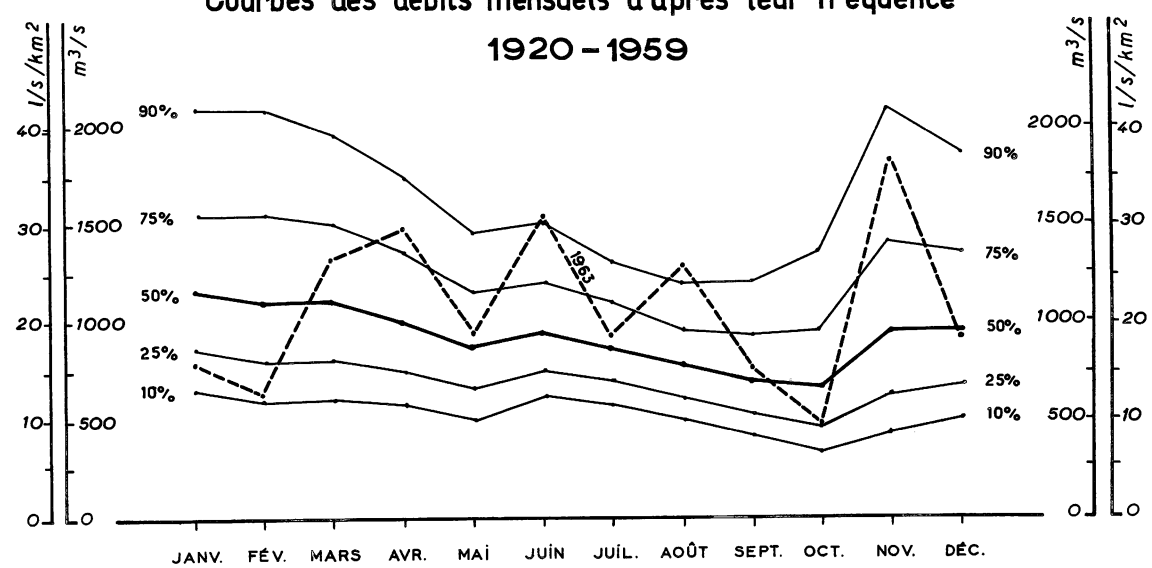
LE RHÔNE A LA MULATIERE

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 50 200 km2

N° 47-2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 154 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

Latitude : 45° 42' N
Longitude : 4° 49' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	750	364	450	1 610	1 130	855	1 270	630	1 380	440	360	1 530
2	710	368	401	1 600	1 010	880	1 200	595	1 230	500	380	1 300
3	670	325	342	1 460	1 130	735	1 200	620	1 310	460	490	1 220
4	780	322	340	1 360	1 170	760	1 170	745	1 140	450	1 550	1 160
5	915	331	413	1 270	1 120	850	1 180	745	980	447	1 460	1 060
6	1 100	354	475	1 210	980	890	1 110	790	930	455	1 460	1 050
7	1 300	376	505	1 160	920	930	1 060	780	970	442	1 560	940
8	1 380	390	491	1 150	895	1 070	1 050	895	1 070	710	1 770	825
9	1 330	338	610	1 160	920	1 540	1 050	1 050	905	995	1 630	710
10	1 250	344	980	1 190	965	1 800	1 040	1 090	920	850	1 350	725
11	1 270	353	1 150	1 680	1 030	1 710	990	955	850	750	1 190	700
12	1 390	423	1 440	2 420	890	1 800	1 000	915	765	710	1 300	700
13	1 250	497	1 760	2 380	850	1 930	1 010	1 190	680	600	1 650	690
14	1 010	498	1 740	2 180	910	1 940	965	1 410	640	540	1 680	705
15	895	520	1 600	1 910	900	2 400	1 040	1 400	610	470	1 570	620
16	840	550	1 470	1 790	1 020	2 540	985	1 490	520	520	1 760	550
17	790	590	1 400	1 650	1 140	2 350	930	1 470	630	410	2 810	575
18	760	670	1 560	1 670	1 140	2 100	910	1 840	610	430	2 810	650
19	670	890	2 000	1 620	965	1 890	930	2 100	570	410	2 470	670
20	560	1 330	2 400	1 490	905	1 730	885	1 920	520	360	2 540	650
21	473	1 430	2 240	1 250	885	1 570	760	1 800	500	330	2 810	610
22	476	1 350	2 110	1 200	835	1 340	750	1 890	520	340	2 870	550
23	468	1 240	1 970	1 170	840	1 350	770	1 850	530	390	2 550	460
24	427	1 090	1 820	1 170	875	1 610	705	1 670	600	350	2 280	475
25	418	900	1 540	1 280	850	1 790	770	1 460	590	360	2 010	470
26	418	760	1 460	1 300	840	1 730	735	1 270	650	400	2 060	460
27	427	580	1 410	1 320	765	1 690	740	1 380	700	377	2 200	500
28	413	480	1 800	1 200	830	1 570	735	1 450	670	332	2 010	490
29	407		1 800	1 180	815	1 520	745	1 580	550	337	1 860	430
30	393		1 730	1 190	840	1 440	680	1 520	470	362	1 670	410
31	383		1 690		875		635	1 490		347		400

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m³/s	785	630	1 330	1 470	945	1 540	935	1 290	765	480	1 800	720	1 058
	naturelles	m³/s	785	630	1 330	1 470	945	1 540	935	1 290	765	480	1 800	720	1 058
		l/s/km²	15,5	12,5	26,4	29,4	18,8	30,7	18,6	25,7	15,2	9,5	35,9	14,3	21,0
		Mm³	2 100	1 520	3 560	3 810	2 530	3 990	2 500	3 460	1 980	1 290	4 670	1 930=	33 340
mensuelles		mm	42	30	71	76	51	80	50	69	39	25	93	38=	664

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** — mm

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
- Terramont (1 095 m)	77	146	272	110	121	295	70	292	105	59	327	8=	1 882
- St-Jean de Sixt (965 m)	97	162	276	101	95	240	89	251	155	83	292	3=	1 844
- Les Fourgs (1 100 m)	70	68	147	101	109	295	69	332	116	68	231	9=	1 615
- Epenoy (740 m)	56	84	135	111	80	285	147	339	98	71	234	7=	1 647

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm
Déficit d'écoulement — mm

ÉCOULEMENT

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	naturelles	mm	67	63	65	55	49	52	48	44	40	43	61	59=	646
		Mm³	3 359	3 175	3 244	2 773	2 472	2 589	2 421	2 226	2 030	2 151	3 059	2 968=	32 467
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	25,0	25,2	24,1	21,3	18,4	19,9	18,0	16,6	15,6	16,0	23,5	22,1	20,5
		m³/s	1 254	1 267	1 211	1 070	923	999	904	831	783	803	1 180	1 108	1 027
1920-63	**mensuelles**	m³/s	1 230	1 260	1 220	1 110	920	995	900	830	765	775	1 140	1 090	1 020

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année
Minima journaliers — m³/s — année

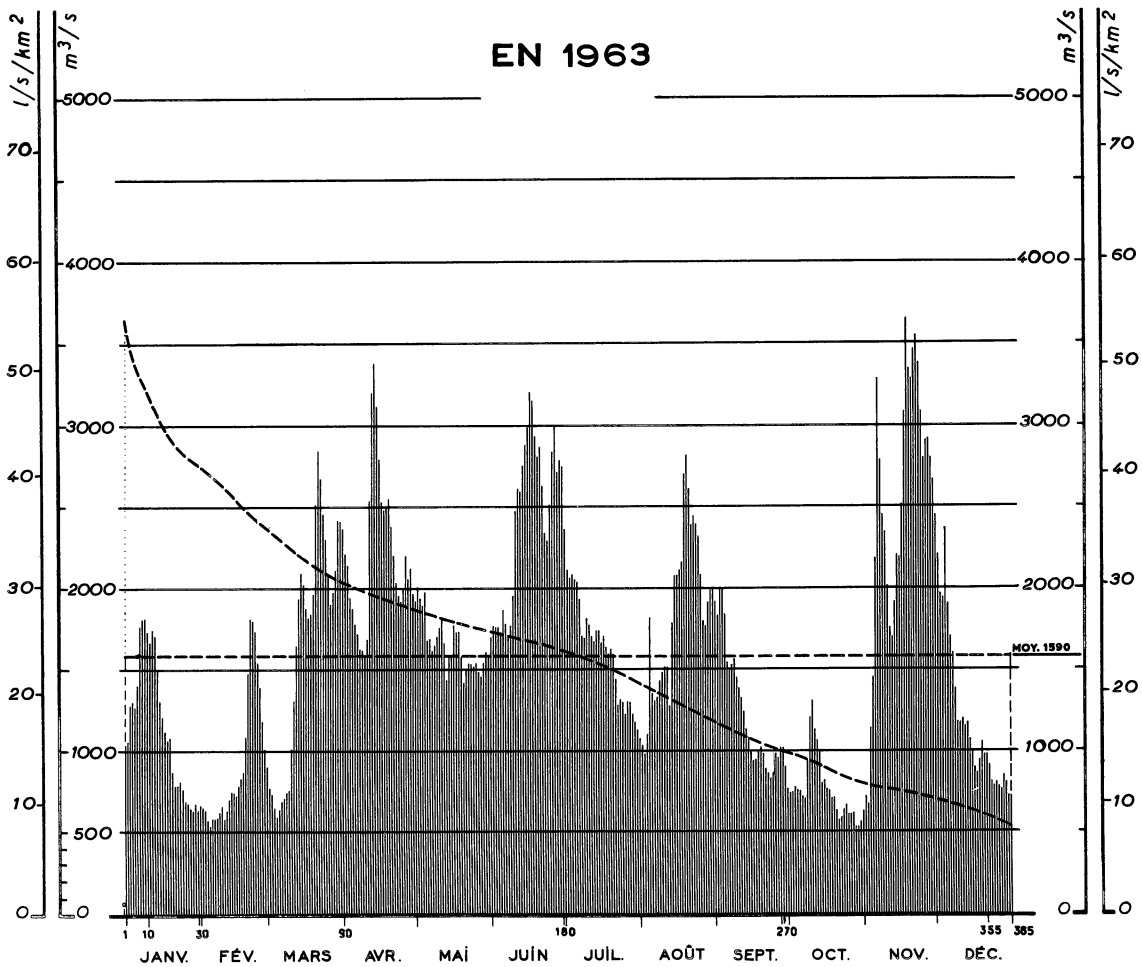
Moyennes annuelles des débits journaliers

AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 44, 77, 255.

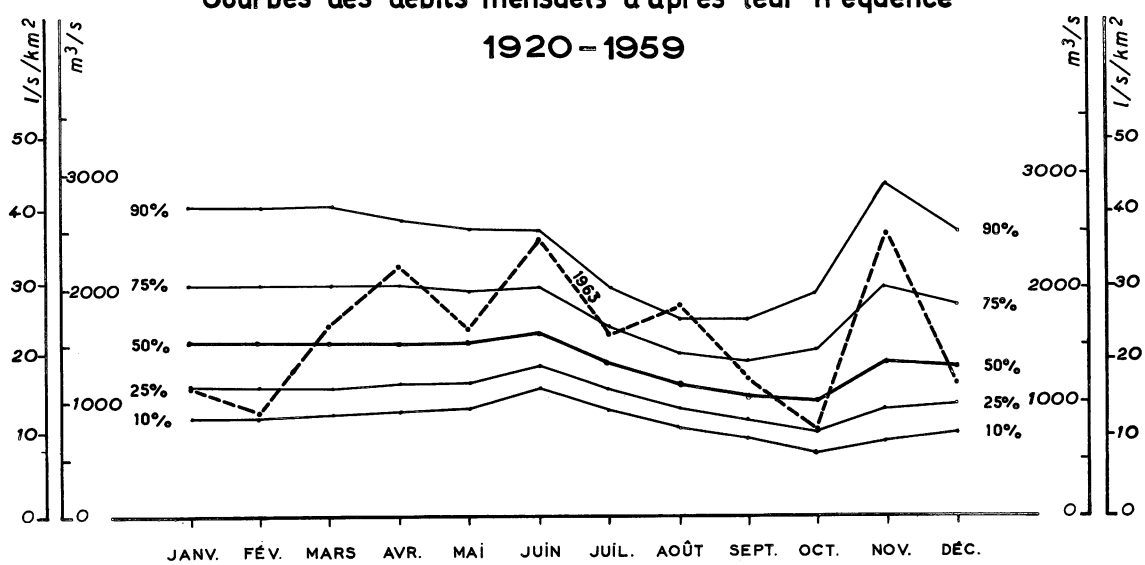
LE RHÔNE AU TEIL (POUZIN)

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 69 500 km2 **N° 49**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 84 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1910

Latitude : 44° 33' N
Longitude : 4° 40' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	1 030	650	770	2 205	2 000	1 760	2 100	1 030	1 840	750	730	2 210
2	1 040	630	730	2 140	1 940	1 750	2 050	980	1 980	750	680	1 950
3	1 270	570	650	1 940	1 900	1 750	2 070	1 098	1 980	790	1 140	1 930
4	1 300	540	590	1 880	1 980	1 730	2 050	1 800	1 840	760	1 450	2 360
5	1 260	580	640	1 770	1 670	1 880	2 030	1 350	1 540	750	2 160	1 900
6	1 400	580	690	1 720	1 660	1 780	1 920	1 300	1 490	730	3 280	1 700
7	1 760	580	710	1 630	1 610	1 700	1 700	1 330	1 530	710	2 770	1 600
8	1 800	620	740	1 620	1 650	1 770	1 690	1 430	1 560	940	2 450	1 380
9	1 810	660	760	1 590	1 700	1 950	1 820	1 470	1 440	1 200	2 330	1 160
10	1 720	580	1 010	1 690	1 760	2 470	1 770	1 520	1 380	1 300	2 000	1 160
11	1 670	630	1 320	2 540	1 810	2 610	1 690	1 500	1 330	1 130	1 750	1 180
12	1 740	700	1 650	3 200	1 670	2 600	1 670	1 280	1 240	1 060	1 690	1 140
13	1 700	750	1 940	3 380	1 430	2 750	1 730	1 780	1 130	1 000	1 920	1 160
14	1 480	750	2 080	3 110	1 580	2 880	1 730	2 080	1 080	800	2 200	1 060
15	1 300	720	2 020	2 790	1 590	2 980	1 660	2 080	1 000	830	2 190	990
16	1 200	790	1 870	2 540	1 780	3 200	1 700	2 100	930	770	2 510	900
17	1 120	830	1 820	2 470	1 730	3 140	1 620	2 140	950	760	3 070	870
18	1 060	870	1 850	2 490	1 730	2 930	1 600	2 690	1 000	700	3 650	950
19	1 080	1 080	1 970	2 550	1 560	2 810	1 620	2 800	1 020	700	3 340	1 050
20	870	1 470	2 520	2 370	1 420	2 870	1 590	2 600	980	630	3 270	970
21	790	1 800	2 840	2 200	1 500	2 640	1 440	2 380	890	570	3 456	970
22	790	1 790	2 680	2 040	1 540	2 340	1 270	2 440	870	580	3 530	910
23	820	1 730	2 450	1 950	1 530	2 290	1 310	2 400	830	630	3 360	820
24	760	1 540	2 300	1 920	1 520	2 510	1 290	2 310	870	660	3 060	790
25	690	1 390	2 090	2 000	1 540	2 830	1 220	2 080	980	610	2 790	810
26	680	1 180	1 900	2 200	1 480	2 990	1 300	1 790	950	610	2 900	780
27	640	1 010	1 970	2 050	1 460	2 710	1 300	1 760	1 020	620	2 910	770
28	630	900	2 120	2 110	1 550	2 770	1 220	1 900	1 000	540	2 800	850
29	660		2 420	1 960	1 600	2 740	1 170	1 980	900	540	2 660	810
30	640		2 420	1 920	1 590	2 360	1 130	1 990	760	570	2 440	720
31	660		2 370		1 700		1 070	1 910		640		730

Moyennes mensuelles et annuelles des débits journaliers ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s — 1 140 | 925 | 1 670 | 2 200 | 1 650 | 2 450 | 1 600 | 1 850 | 1 210 | 760 | 2 480 | 1 180 | 1 590

naturelles — m³/s — 1 100 | 895 | 1 650 | 2 210 | 1 690 | 2 520 | 1 630 | 1 860 | 1 200 | 740 | 2 470 | 1 160 | 1 590

l/s/km² — 15,8 | 12,9 | 23,7 | 31,8 | 24,3 | 36,3 | 23,5 | 26,8 | 17,3 | 10,6 | 35,5 | 16,7 | 22,9

Mm³ — 2 950 | 2 170 | 4 420 | 5 730 | 4 530 | 6 530 | 4 370 | 4 980 | 3 110 | 1 980 | 6 400 | 3 110 = | 50 280

mensuelles — mm — 43 | 31 | 64 | 83 | 65 | 94 | 63 | 72 | 45 | 29 | 92 | 45 = | 726

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** — mm — =

		mm											
- Annoay	(350 m)	mm	40	46	41	41	30	230	71	231	53	32	211	51 =	1 077
- Privas	(294 m)	mm	100	74	40	106	28	198	114	121	78	44	244	132 =	1 279
- Montélimar	(73 m)	mm	82	85	50	76	31	111	59	182	108	29	172	80 =	1 065
- Donzère	(64 m)	mm	63	89	58	86	32	87	57	247	95	24	110	77 =	1 025

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — 63 | 60 | 64 | 60 | 62 | 63 | 54 | 47 | 44 | 46 | 63 | 59 = | 68,5

Mm³ — 4 358 | 4 167 | 4 481 | 4 137 | 4 267 | 4 401 | 3 760 | 3 222 | 3 020 | 3 211 | 4 380 | 4 068 = | 47 472

1921-1960 40 ans — l/s/Km² — 23,4 | 23,9 | 24,1 | 23,0 | 22,9 | 24,4 | 20,2 | 17,3 | 16,8 | 17,3 | 24,3 | 21,9 | 21,6

m³/s — 1 627 | 1 663 | 1 673 | 1 596 | 1 593 | 1 698 | 1 404 | 1 203 | 1 165 | 1 199 | 1 690 | 1 519 | 1 501

1910-63 — **mensuelles** — m³/s — 1 760 | 1 680 | 1 770 | 1 760 | 1 690 | 1 760 | 1 500 | 1 270 | 1 170 | 1 190 | 1 720 | 1 660 | 1 580

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

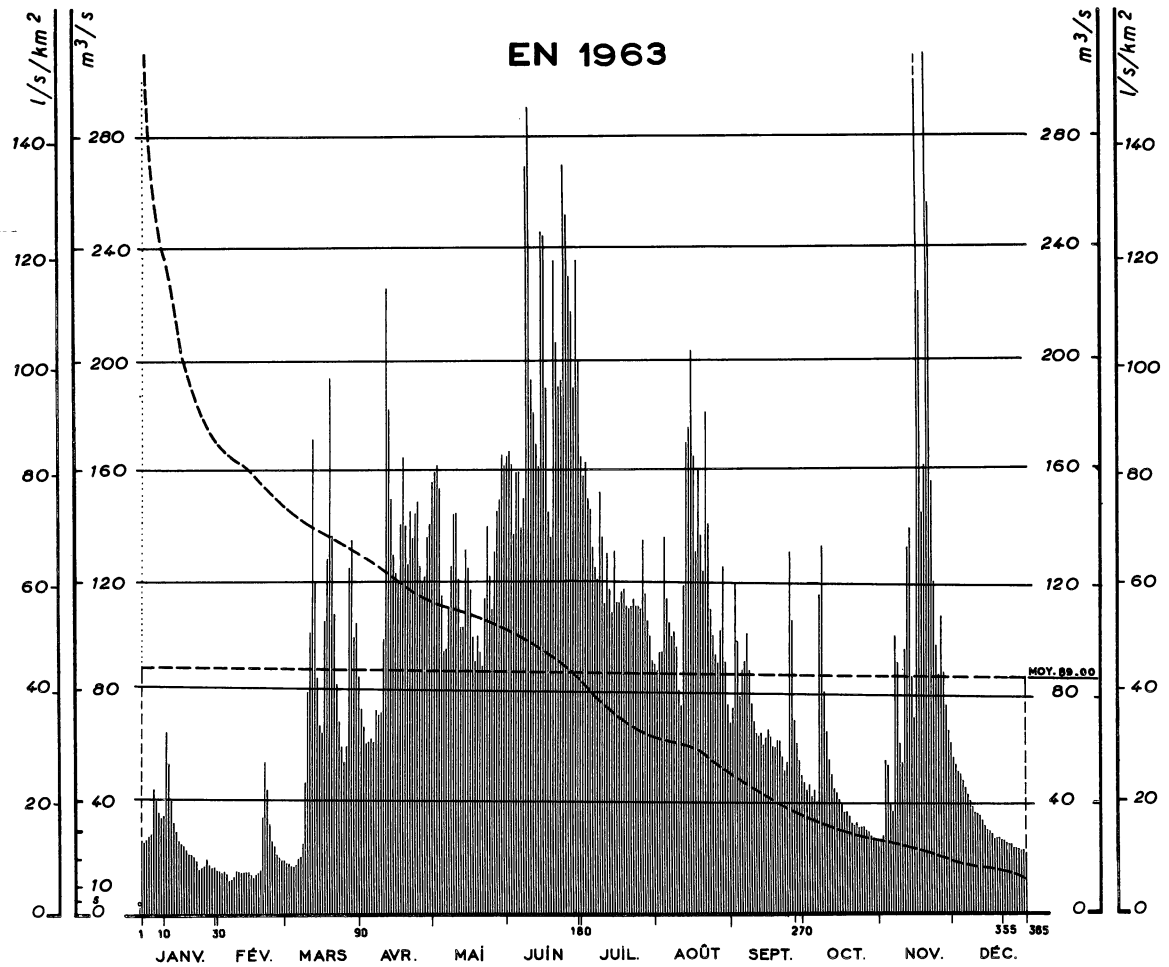
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des Réservoirs de SEPT-LAUX-1912, BISSORTE, LE SAUTET, LE CHAMBON-1935, TIGNES-1952. Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les B. V. de la Saône, de l'Ain, du Rhône Supérieur et de l'Isère.

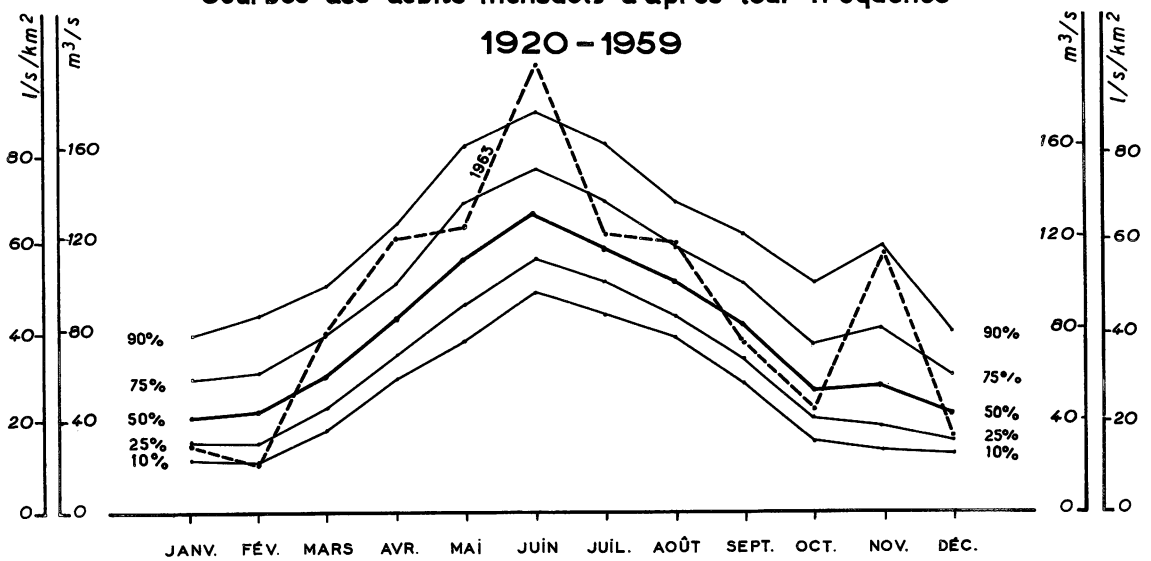
Autres références pages :

L'ARVE AU PONT DE CAROUGE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 985 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 367 m
Latitude : 46° 13' N
Longitude : 6° 09' E

N° 50

STATION EN SERVICE DEPUIS 1905

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	27,4	16,4	18,3	73,5	159	167	158	87,5	73,5	46,8	26,9	55,5
2	26,6	14,3	18,0	67,5	162	162	163	94,0	179	43,9	27,3	53,0
3	27,4	15,6	17,5	61,5	153	137	149	94,0	98,0	46,2	54,0	50,5
4	28,3	14,6	17,5	62,0	114	159	146	136	78,5	42,1	53,0	49,0
5	29,6	12,6	18,0	63,0	95,0	159	132	113	87,5	44,5	39,1	47,1
6	46,2	12,9	19,9	62,0	96,0	139	124	104	92,0	39,3	36,0	44,7
7	42,1	13,3	21,2	73,5	110	150	121	100	101	115	99,0	42,7
8	37,1	16,4	25,3	72,0	126	269	152	102	87,5	132	90,0	40,2
9	34,9	16,1	47,5	72,5	144	290	136	96,0	75,0	80,0	61,0	38,5
10	36,0	15,6	80,8	98,5	144	193	112	81,0	69,5	64,0	53,0	36,5
11	66,5	15,8	102	226	121	181	130	74,0	64,5	55,0	94,5	36,0
12	54,5	15,8	172	182	103	170	117	118	63,5	49,0	132	34,1
13	41,6	15,1	119	149	103	161	108	170	64,5	44,5	138	33,1
14	33,4	14,6	85,5	129	132	246	131	175	61,5	43,0	84,5	31,2
15	30,0	13,6	68,0	123	124	244	112	203	63,5	41,0	70,0	29,5
16	26,6	14,1	66,5	120	117	189	112	165	66,5	38,5	387	28,6
17	25,7	14,8	106	141	100	145	116	131	63,5	36,5	223	27,8
18	24,1	15,3	128	165	92,0	136	117	159	60,0	36,0	147	26,2
19	23,0	35,4	193	140	101	236	111	136	60,0	34,5	161	26,5
20	21,8	54,0	136	126	94,0	206	109	123	61,5	32,5	310	26,9
21	21,8	45,0	108	145	89,0	190	110	181	61,0	31,5	256	26,2
22	20,5	32,9	83,5	136	113	192	113	141	56,5	32,2	156	25,5
23	18,6	27,0	69,5	144	140	270	111	109	52,0	30,3	118	24,7
24	15,8	24,1	60,0	148	122	252	110	100	54,0	30,3	96,5	24,0
25	16,9	21,5	54,5	125	110	230	109	93,0	103	30,3	85,5	24,0
26	17,2	20,5	61,0	119	131	217	134	90,0	104	29,5	107	23,3
27	19,2	18,6	125	122	145	190	115	102	69,0	28,6	86,5	23,3
28	16,6	18,6	134	136	149	236	106	125	61,0	27,8	74,0	22,6
29	17,2		100	141	167	200	100	91,0	54,0	26,5	66,0	22,3
30	17,2		105	156	162	165	91,0	75,0	50,0	26,2	60,5	22,3
31	16,9		85,5		165		90,0	68,0		25,5		21,9

Moyennes mensuelles et annuelles des débits journaliers

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
mesurées m³/s	28,4	20,2	79,0	119	125	196	121	117	73,5	44,6	113	32,8		89,0
naturelles m³/s	28,4	20,2	79,0	119	125	196	121	117	73,5	44,6	113	32,8		89,0
l/s/km²	14,3	10,2	39,7	60,0	63,0	98,5	61,0	59,0	37,0	22,5	57,0	16,5		44,9
Mm³	76	49	211	308	335	510	324	313	190	119	293	88	=	2 816
mensuelles mm	38	25	106	156	169	255	163	158	96	61	148	44	=	1 419

PRÉCIPITATIONS

Moyennes mm												=	
- Le Tour (1 460 m) mm	71	125	245	43	72	210	99	164	63	62	244	1	= 1 399
- Les Houches (1 010 m) mm	64	96	203	61	83	241	96	234	84	69	187	3	= 1 422
- Les Contamines (1 200 m) mm	58	92	202	56	78	223	156	239	82	73	199	7	= 1 465
- Les Gets (1 200 m) mm	79	204	275	82	102	303	88	266	123	71	324	5	= 1 922

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = **Déficit d'écoulement** mm

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles mm	62	62	86	113	153	173	162	140	110	84	88	66	= 1 299
Mm³	123	123	170	225	303	344	321	278	218	166	174	130	= 2 575
1921-1960 40 ans l/s/Km²	23,1	24,7	32,0	43,7	56,9	66,9	60,5	52,3	42,3	31,1	33,8	24,4	41,0
m³/s	45,8	49,0	63,5	86,5	113,0	132,8	120,0	103,9	84,0	62,0	67,0	48,5	81,4
1905-63 mensuelles m³/s	47,1	45,9	62,5	88,0	118	134	122	105	81,0	60,0	63,5	43,0	81,5

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

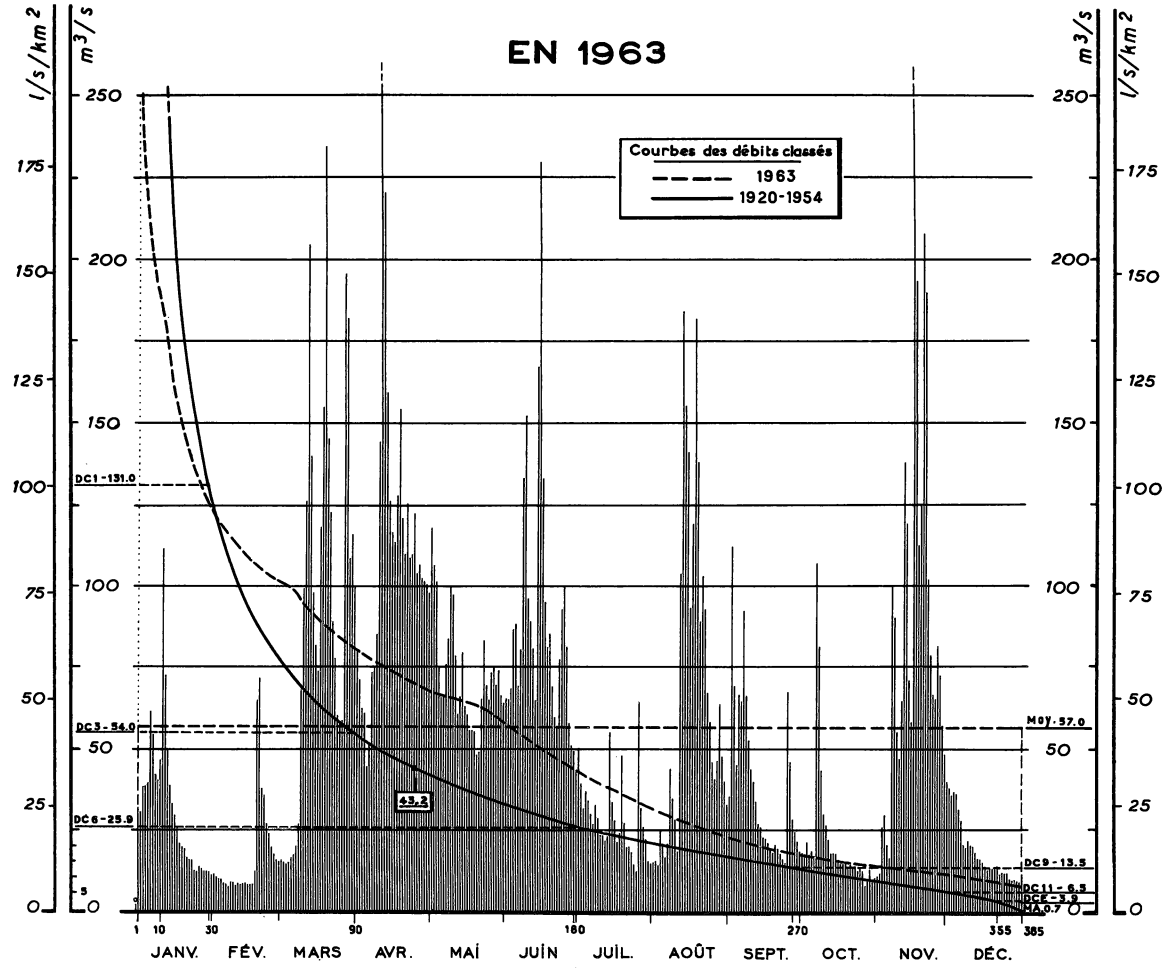
Minima journaliers — m³/s — année

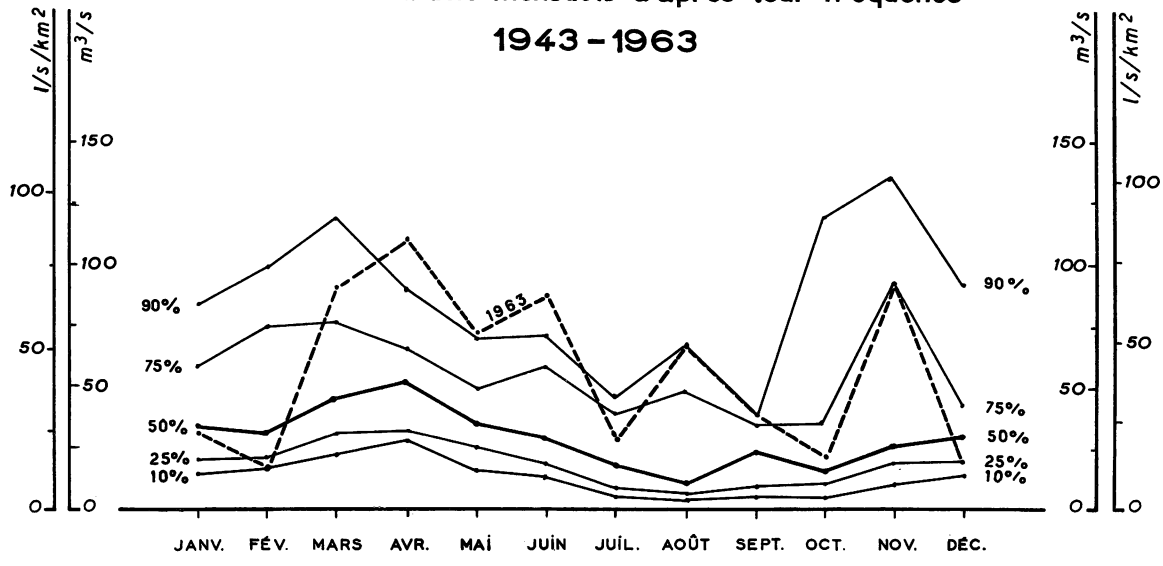
AVATARS

Chiffres déterminés par le Service Fédéral des Eaux à BERNE, puis arrondis selon les conventions rappelées dans l'annuaire hydrologique de la France 1952 p. 3 et 4.

Autres références : 5, 17, 21, 42, 74, 75, 82, 83, 267.

LE FIER A VALLIERES





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 350 km2

N° 52-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 295 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1943

Latitude : 45° 54' N
Longitude : 2° 01' E

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1	32,0	11,4	15,8	79,0	118	65,0	50,0	14,8	34,9	17,6	10,9	39,6	
2	30,2	10,1	15,3	70,5	106	64,5	38,8	15,5	112	17,3	11,6	37,4	
3	37,2	9,90	14,6	62,0	101	68,0	31,2	13,9	68,0	21,2	26,0	35,5	
4	37,8	9,60	15,2	60,5	74,5	86,5	36,5	24,8	43,9	17,1	30,0	36,2	
5	39,0	8,50	16,9	43,6	65,3	87,5	33,4	20,6	66,5	18,4	20,9	35,8	
6	61,5	8,40	17,6	51,5	66,0	68,5	29,6	16,5	64,5	16,7	16,7	31,5	
7	54,0	[7,80]	20,0	73,0	75,5	80,0	26,7	20,6	91,5	107	100	27,9	
8	41,8	8,80	26,8	74,0	83,5	133	32,5	43,7	66,0	81,0	90,0	20,5	
9	40,0	8,00	68,0	85,0	100	152	28,2	34,5	52,5	43,6	55,0	19,4	
10	46,2	[7,80]	99,0	143	97,5	95,5	23,6	28,4	43,3	30,0	46,8	21,5	
11	111	8,40	126	273	78,0	880	23,4	18,0	39,2	26,5	64,5	20,4	
12	72,5	8,20	204	220	60,0	80,0	20,6	103	33,6	21,7	138	20,2	
13	48,9	8,20	104	159	65,5	64,5	22,9	184	26,5	17,7	119	18,4	
14	38,2	8,40	98,0	126	79,0	167	54,5	155	26,1	17,8	71,0	16,2	
15	33,3	8,10	81,5	116	62,5	229	33,1	141	23,0	17,9	58,0	16,1	
16	29,8	8,10	74,0	113	60,0	133	27,4	92,5	22,3	15,7	[450]	15,2	
17	25,7	8,50	118	127	55,0	94,5	20,9	119	20,9	14,4	193	13,9	
18	21,0	12,1	155	154	55,0	80,5	23,8	182	19,4	15,0	113	12,8	
19	20,0	64,5	234	120	54,5	85,0	48,5	138	17,9	14,4	126	13,4	
20	19,0	71,5	145	109	47,5	68,0	27,0	88,5	20,1	13,3	208	13,3	
21	16,6	57,5	123	125	48,0	59,5	19,9	103	19,2	14,4	190	13,7	
22	16,0	35,2	89,0	108	65,0	56,5	19,7	93,5	17,2	13,1	101	11,7	
23	15,3	27,1	78,0	109	82,5	77,0	18,0	67,5	15,7	13,4	78,5	11,9	
24	12,3	24,2	60,0	122	69,0	92,0	14,1	58,5	14,9	12,8	66,5	11,1	
25	12,3	19,7	56,0	103	65,0	100	12,0	45,2	67,0	13,2	65,5	11,9	
26	13,6	17,7	58,0	106	73,0	80,5	64,0	40,4	45,9	12,2	81,5	10,0	
27	13,3	16,0	196	102	74,5	57,0	31,5	46,0	28,2	8,00	72,5	9,50	
28	12,4	15,3	182	101	68,5	50,5	26,0	63,5	24,6	9,50	62,5	9,80	
29	12,4		108	100	73,5	48,3	22,2	45,7	20,9	12,8	57,0	9,80	
30	12,1		116	97,5	66,0	42,4	15,6	40,0	18,7	9,50	48,5	9,40	
31	11,4		100		63,0		14,1	32,5		10,2		12,9	

Moyennes des débits journaliers

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	31,8	18,2	92,0	111	72,5	88,5	28,7	67,5	38,8	21,7	92,5	18,9	57,0
	naturelles	m³/s	31,8	18,2	92,0	111	72,5	88,5	28,7	67,5	38,8	21,7	92,5	18,9	[57,0]
		l/s/km²	23,6	13,5	68,0	82,5	53,5	65,5	21,3	50,0	28,7	16,1	68,5	14,0	42,1
		Mm³	85	44	246	288	194	229	77	181	101	58	240	51 =	1 794
mensuelles		mm	63	33	182	214	143	170	57	134	75	43	178	38 =	1 330

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- La Clusaz	(1 150 m)	mm	92	105	258	100	89	263	82	258	128	75	273	2 =	1 725
- Groisy	(750 m)	mm	63	103	188	123	101	258	50	225	77	46	252	6 =	1 492
- Thônes	(625 m)	mm	85	137	280	112	89	266	110	278	136	68	339	4 =	1 904
- Lescheraines	(590 m)	mm	53	95	228	110	86	236	74	274	80	51	205	8 =	1 509

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm	82	88	107	126	112	85	53	50	59	73	101	79 =	1 015
		Mm³	111	118	144	171	152	114	71	67	79	99	137	106 =	1 369
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	30,6	35,0	39,9	48,7	42,1	32,5	19,7	18,6	22,6	27,4	39,2	29,3	32,1
		m³/s	41,3	47,2	53,9	65,8	56,9	43,9	26,6	25,1	30,6	37,0	52,9	39,5	[43,3]
1911-63	**mensuelles**	m³/s	42,5	45,3	58,0	69,5	59,0	43,3	29,4	29,0	29,1	36,1	52,5	45,2	[45,0]

ÉCOULEMENT — **EXTRÊMES ANNUELS**

Maxima journaliers	m³/s année	
Minima journaliers	m³/s année	

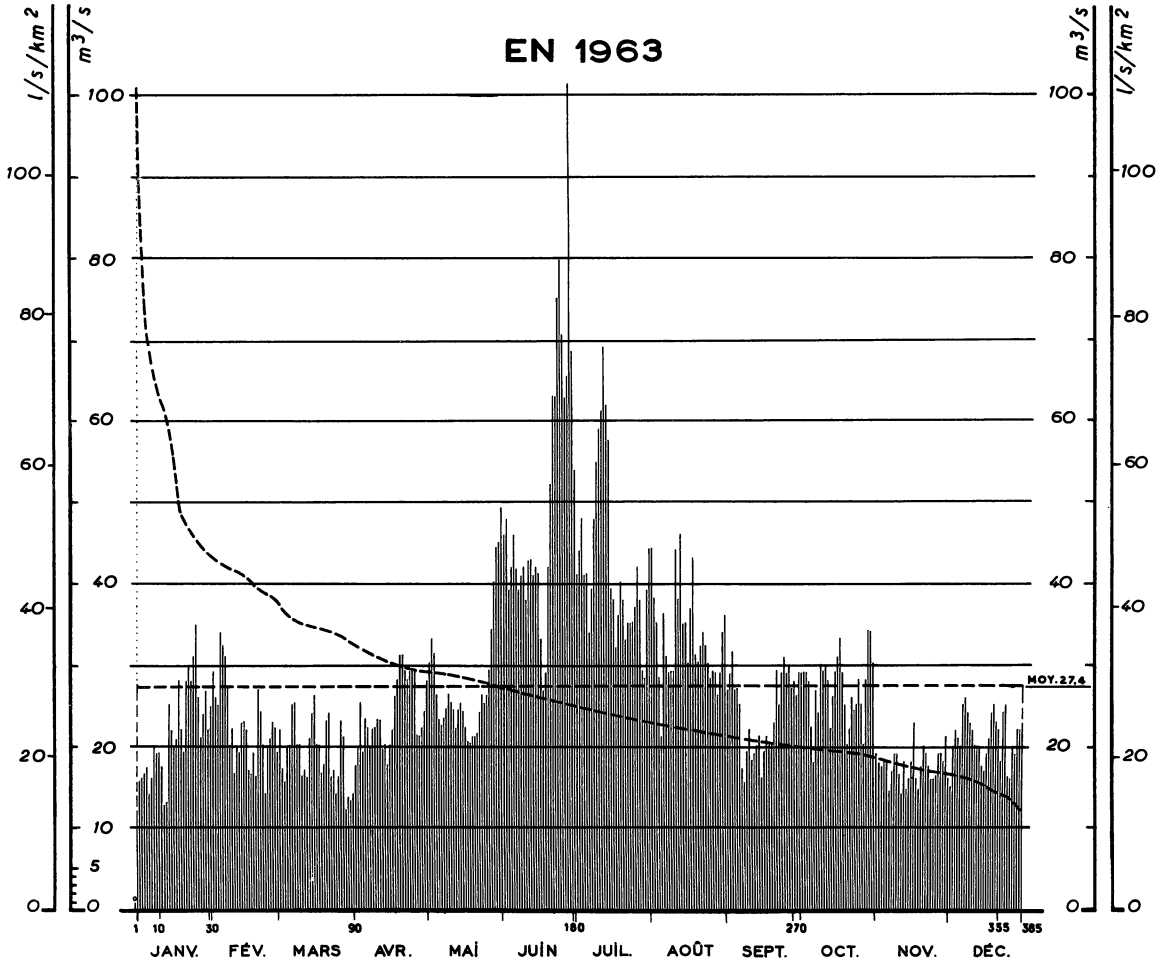
AVATARS

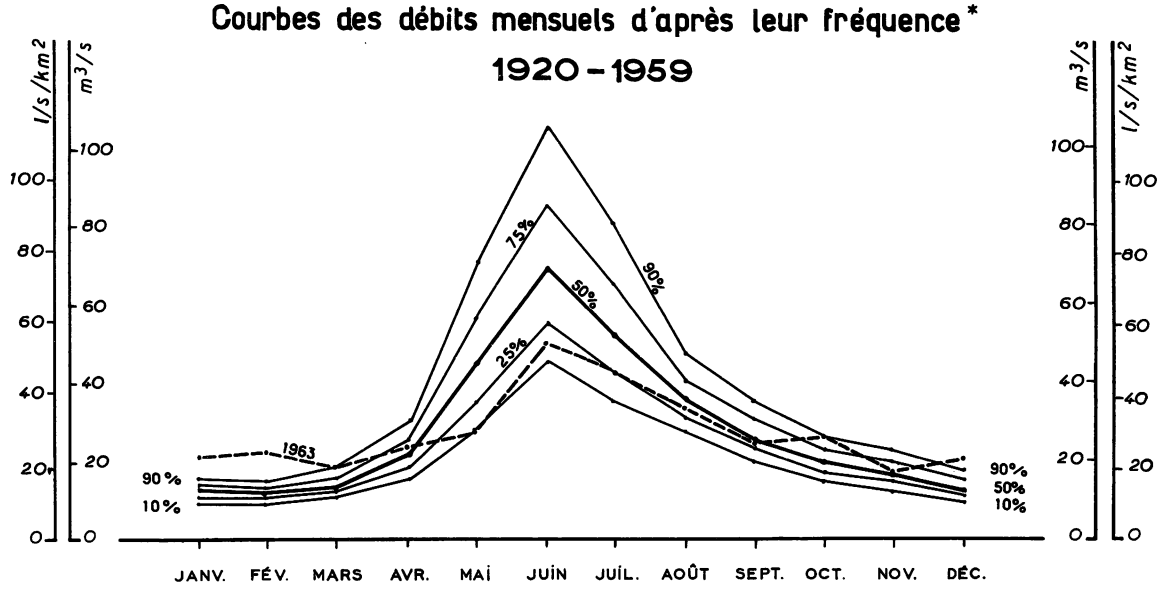
STATIONS ANTERIEURES : MOTZ-VAL de FIER (1385 km) 1911-1922
Usine de MOTZ VAL de FIER (1 370 km) 1921-1942

Les débits journaliers ne tiennent pas compte des faibles variations dûes aux manœuvres des vannes du Lac d'ANNECY

Autres références pages :

L'ISERE A MOUTIERS





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 907 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 471 m
Latitude : 45° 56' N
Longitude : 2° 11' E

N° 53

STATION EN SERVICE DEPUIS 1903

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	12,0	29,0	22,0	17,5	30,0	46,0	41,0	44,0	27,0	29,0	19,0	15,0
2	15,5	26,0	17,0	20,0	33,0	48,0	44,0	38,0	29,0	29,0	18,0	20,0
3	16,0	25,0	15,5	25,0	31,0	39,0	48,0	35,0	32,0	29,0	17,5	22,0
4	16,5	34,0	20,0	19,0	26,0	42,0	41,0	28,0	27,0	28,0	18,0	21,0
5	17,5	32,0	20,0	23,0	23,0	46,0	41,0	21,0	27,0	22,0	18,0	20,0
6	14,0	31,0	25,0	22,0	22,0	42,0	34,0	36,0	25,0	18,0	14,5	25,0
7	16,0	27,0	25,0	20,0	23,0	39,0	39,0	31,0	17,0	27,0	17,0	26,0
8	20,0	19,0	20,0	22,0	24,0	41,0	48,0	29,0	14,5	24,0	19,0	24,0
9	19,0	22,0	20,0	22,0	26,0	42,0	55,0	29,0	19,0	30,0	19,0	23,0
10	19,0	16,5	16,0	23,0	25,0	38,0	59,0	29,0	22,0	29,0	16,0	22,0
11	17,5	20,0	17,0	23,0	24,0	43,0	61,0	44,0	18,0	30,0	14,0	20,0
12	12,5	19,0	16,0	19,0	22,0	43,0	69,0	38,0	19,0	28,0	18,0	20,0
13	13,0	23,0	21,0	20,0	24,0	41,0	62,0	46,0	20,0	21,0	14,5	20,0
14	25,0	23,0	24,0	17,5	25,0	42,0	57,5	35,0	21,0	26,0	16,0	17,5
15	22,0	22,0	26,0	20,0	34,0	41,0	39,0	35,0	16,0	29,0	18,0	17,0
16	20,0	17,0	20,0	22,0	22,0	33,0	38,0	30,0	19,0	31,0	23,0	19,0
17	21,0	16,5	20,0	26,0	20,0	27,0	32,0	37,0	21,0	33,0	16,0	21,0
18	28,0	19,0	16,5	28,0	20,0	29,0	36,0	43,0	20,0	29,0	14,5	24,0
19	22,0	16,0	17,5	31,0	21,0	42,0	40,0	31,0	20,0	25,0	17,5	25,0
20	19,0	27,0	23,0	31,0	21,0	57,0	38,8	30,0	23,0	20,0	20,0	23,0
21	28,0	24,0	24,0	29,0	21,0	63,0	33,0	32,0	29,0	22,0	19,0	22,0
22	30,0	20,0	16,0	28,0	24,0	63,0	35,0	34,0	25,0	26,0	17,5	18,0
23	28,0	14,0	17,0	29,0	26,0	75,0	35,0	32,0	29,0	24,0	16,0	24,0
24	31,0	20,0	14,0	29,0	25,0	80,0	35,0	30,0	31,0	25,0	16,0	25,0
25	35,0	21,0	16,0	29,0	26,0	71,0	37,0	28,0	29,0	28,0	16,5	16,0
26	26,0	23,0	23,0	21,0	29,0	63,0	42,0	29,0	30,0	25,0	19,0	16,0
27	21,0	22,0	21,0	21,0	34,0	65,0	38,0	29,0	27,0	20,0	19,0	20,0
28	24,0	19,0	12,0	22,0	40,0	101	29,0	26,0	28,0	28,0	18,0	19,0
29	27,0		13,5	24,0	44,0	69,0	28,0	29,0	26,0	34,0	21,0	22,0
30	22,0		13,0	28,0	45,0	54,0	39,0	34,0	29,0	34,0	16,0	22,0
31	25,0		14,0		49,0		44,0	36,0		30,0		23,0

Moyennes annuelles et débits spécifiques

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s — 21,3 22,3 18,8 23,7 27,3 51,0 42,5 33,1 23,9 26,8 17,5 21,0 — 27,4

naturelles — m³/s — 8,50 8,00 9,30 21,0 42,1 84,0 72,5 36,7 22,8 15,1 14,9 10,1 — 28,8

l/s/km² — 9,6 9,0 10,3 23,2 46,5 92,5 80,0 40,4 25,1 16,6 16,4 11,1 — 31,7

Mm³ — 23 19 25 55 112 217 194 98 59 40 39 27 = 908

mensuelles — mm — 26 22 28 60 124 239 214 108 65 44 43 27 = 1 000

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm

- Ste- Foy	(1 260 m)	mm	57	81	209	54	49	171	78	141	40	48	156	8 = 1 092
- Bg St-Maurice	(865 m)	mm	51	78	202	52	32	147	72	134	43	48	150	5 = 1 014
- Peisey-Nancroix	(1 300 m)	mm	46	51	167	63	41	166	82	144	43	48	157	7 = 1 015

mm =

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm =

Déficit d'écoulement — mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — 35 31 40 65 138 207 163 109 78 60 50 40 = 1 016

Mm³ — 32 29 36 59 125 188 148 98 71 54 45 36 = 924

1921-1960 (40 ans) — l/s/Km² — 13,1 12,6 15,0 24,9 51,6 79,8 60,9 40,4 30,0 22,4 19,2 15,0 — 32,1

m³/s — 11,9 11,4 13,6 22,6 46,8 72,4 55,2 36,6 27,2 20,3 17,4 13,6 — 29,1

1903-63 — **mensuelles** — m³/s — 12,3 11,6 13,7 22,5 47,7 73,5 56,0 37,6 27,1 19,8 16,5 13,6 — 29,3

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

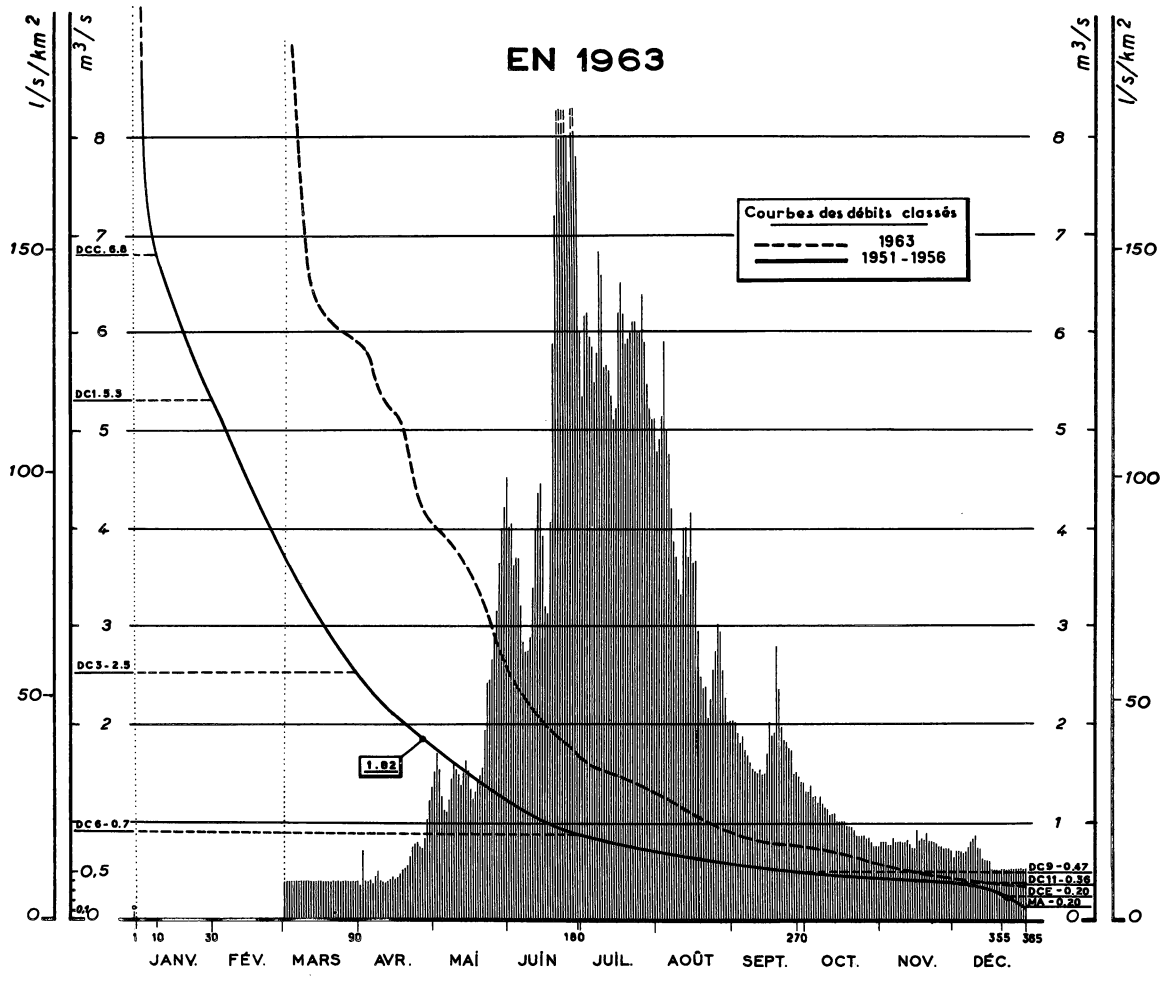
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1952 par le jeu de la réserve de TIGNES

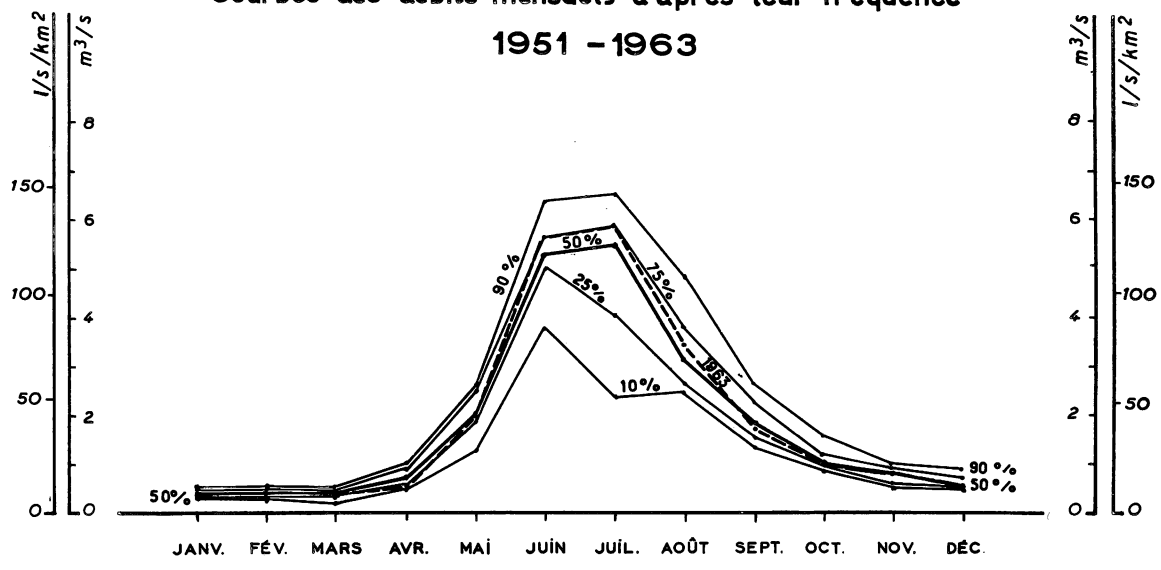
Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur le bassin versant de la station n° 53-1 (Pont de Laisinant)

Autres références pages : 5, 17, 42, 77, 255, 269

L'ISÈRE AU PONT DU LAISINANT



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence
1951 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 46 km2

N° 53-I

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 830 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

Latitude : 45° 27' N
Longitude : 7° 00' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1			0,378	0,350	1,50	4,01	5,35	4,80	2,02	1,28	0,775	0,650
2			0,378	0,710	1,68	4,04	6,15	4,90	2,01	1,28	0,775	0,690
3			0,378	0,378	1,53	3,61	6,20	5,10	1,88	1,34	0,775	0,690
4	0,378		0,378	0,378	1,24	3,69	5,95	5,90	1,79	1,23	0,755	0,690
5			0,378	0,391	1,09	3,69	5,85	5,00	1,84	1,23	0,755	0,685
6			0,378	0,343	1,09	3,20	5,50	4,74	1,72	1,17	0,820	0,690
7			0,378	0,438	1,21	2,82	5,80	4,17	1,64	1,23	0,780	0,735
8			0,378	0,491	1,43	2,71	6,85	3,85	1,57	1,17	0,780	0,800
9			0,378	0,385	1,58	2,72	6,60	3,69	1,51	1,12	0,780	0,820
10			0,378	0,374	1,52	2,87	5,65	3,45	1,49	1,12	0,780	0,865
11			0,378	0,357	1,47	3,38	5,65	3,30	1,48	1,06	0,780	0,730
12			0,378	0,373	1,36	4,01	5,60	4,01	1,50	1,06	0,800	0,725
13			0,378	0,393	1,48	4,33	5,35	4,01	1,47	1,06	0,577	0,625
14			0,378	0,433	1,63	4,46	5,10	3,69	1,49	1,01	0,735	0,620
15			0,378	0,399	1,52	3,93	5,20	4,13	1,69	1,01	0,755	0,610
16			0,378	0,435	1,31	3,20	6,20	3,61	2,01	1,01	0,905	0,605
17			0,378	0,470	1,21	3,12	6,50	3,61	1,86	1,01	0,800	0,520
18			0,378	0,500	1,27	4,07	6,20	2,94	1,88	0,905	0,820	0,520
19			0,378	0,515	1,41	5,90	5,90	2,46	2,77	0,950	0,800	0,520
20			0,378	0,555	1,46	7,20	5,95	2,34	2,35	0,950	0,865	0,520
21			0,378	0,640	1,55	8,35	6,00	2,34	1,97	0,905	0,800	0,520
22			0,378	0,750	1,91	8,60	6,10	2,05	1,82	0,965	0,800	0,520
23			0,378	0,770	2,36	10,6	6,10	2,21	1,79	0,865	0,780	0,520
24			0,378	0,790	2,42	8,65	6,00	2,53	1,75	0,865	0,780	0,520
25			0,378	0,755	2,62	8,00	6,00	2,71	1,71	0,865	0,755	0,520
26			0,378	0,735	2,90	7,55	6,40	3,01	1,47	0,820	0,755	0,520
27			0,378	0,835	3,15	9,95	5,90	2,94	1,49	0,820	0,735	0,520
28			0,378	1,03	3,64	16,9	5,45	2,53	1,44	0,780	0,735	0,520
29			0,378	1,20	3,98	7,80	5,20	2,21	1,38	0,735	0,710	0,520
30			0,378	1,34	4,21	6,00	5,10	2,02	1,37	0,735	0,690	0,520
31			0,378		4,52		5,10	2,02		0,735		0,520

Moyennes annuelles : Il pleut et dégèle ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

		0,378	0,585	1,98	5,66	5,85	3,43	1,74	1,01	0,775	0,610	
naturelles — m³/s		0,378	0,585	1,98	5,65	5,85	3,43	1,74	1,01	0,775	0,610	
l/s/km²		8,0	12,7	43,0	123	127	74,5	37,8	22,0	16,8	13,3	
Mm³		1	2	6	15	16	9	5	3	2	2	=

mensuelles — mm — =

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm

- Val d'Isère	(1 850 m)	mm	36	98	188	92	40	173	65	114	35	41	124	5
- Le Villaret	(1 750 m)	mm	51	92	211	75	44	157	75	121	49	53	151	4
- Les Brevières	(1 560 m)	mm	62	101	225	79	44	141	69	129	47	53	166	6

mm — =

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — =

Mm³ — =

l/s/Km² — EXTRÊMES ANNUELS

m³/s

1921-1960 40 ans

1951-63 — **mensuelles** — m³/s

	0,479	0,860	2,28	5,86	5,40	3,57	2,07	1,14	0,785	0,575	

Maxima journaliers — m³/s — année

Minima journaliers — m³/s — année

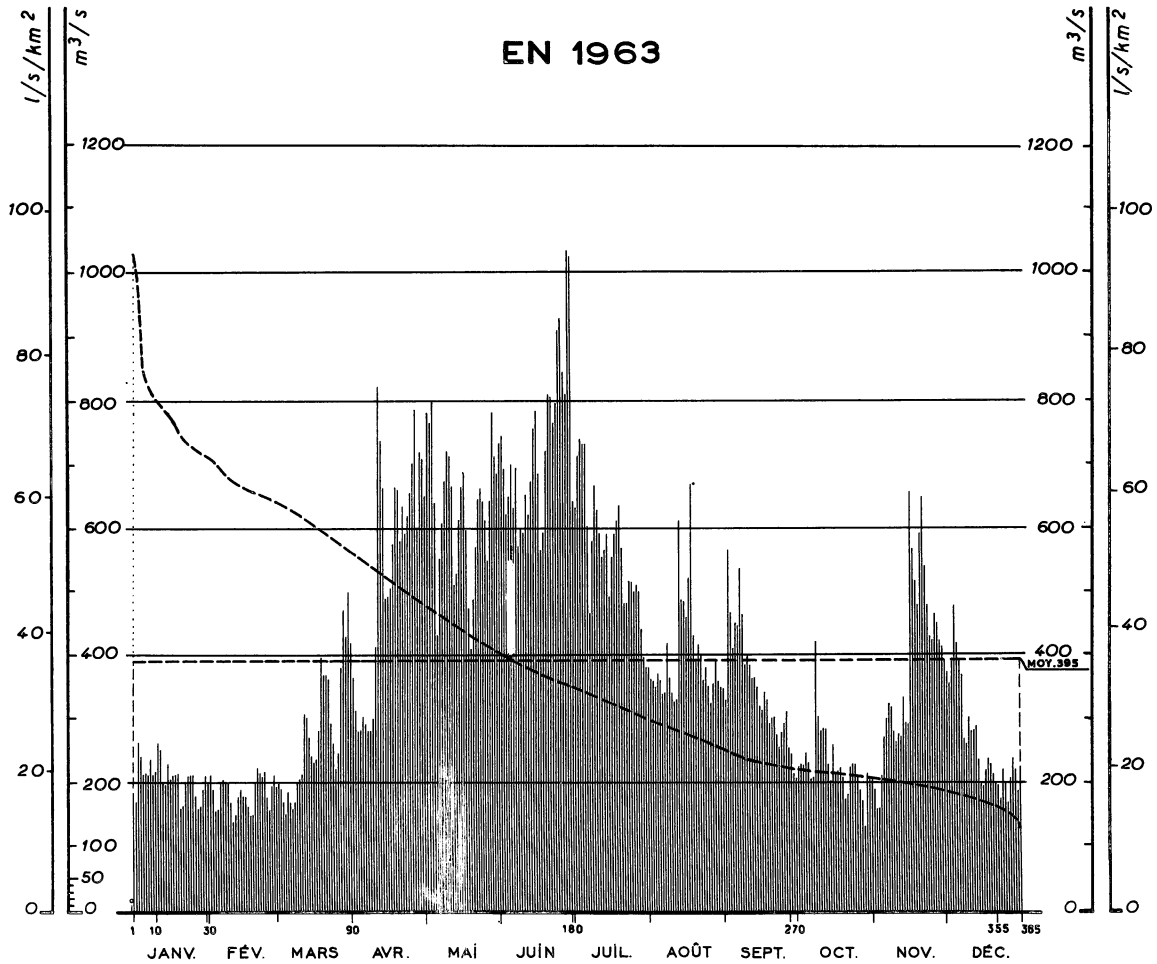
AVATARS

Janvier-Février : pas d'enregistrement (GEL)

Autres références pages :

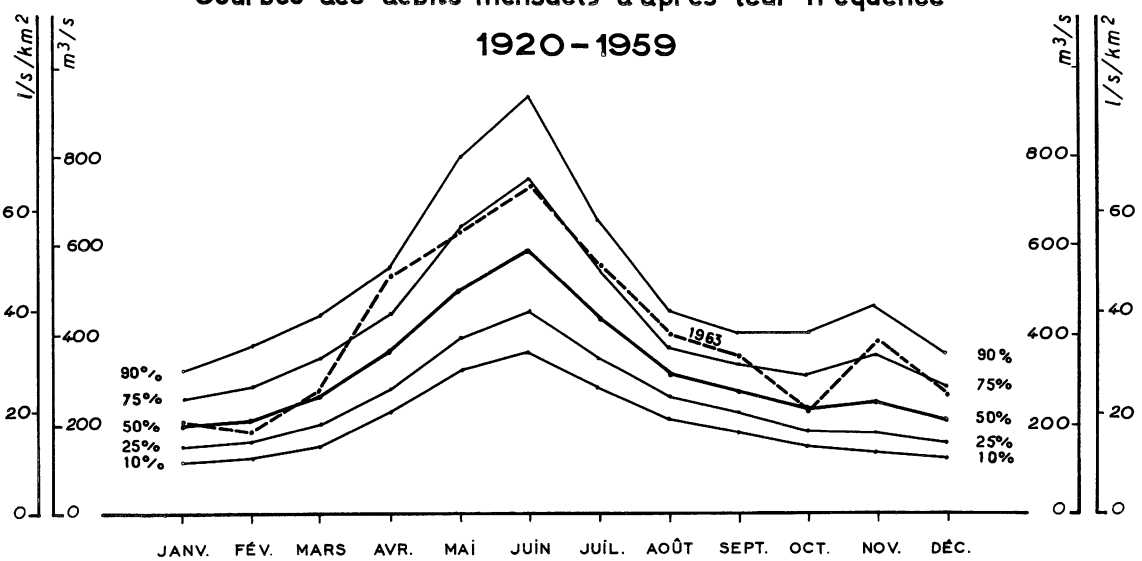
L'ISERE A PIZANÇON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 11 320 km2

N° 54-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 150 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1932

Latitude : 45° 03' N
Longitude : 5° 08' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	185	210	200	365	785	740	630	365	330	220	190	375
2	170	190	190	315	770	690	715	360	565	225	160	355
3	260	155	170	275	800	620	740	350	465	225	160	390
4	240	160	150	280	640	650	730	370	410	245	210	480
5	210	200	180	305	430	700	730	360	450	230	270	420
6	215	205	170	290	550	630	600	340	445	205	300	390
7	210	200	160	250	610	690	465	340	535	205	325	370
8	235	200	170	280	675	570	580	420	460	420	320	265
9	210	170	200	300	720	595	670	365	385	300	280	260
10	215	140	205	415	715	590	625	340	400	280	260	305
11	260	150	210	825	670	650	590	325	380	280	275	280
12	250	180	300	735	510	620	550	330	365	280	270	280
13	200	190	300	660	530	670	565	610	365	225	335	285
14	195	180	270	490	615	750	590	480	350	200	295	235
15	230	180	240	490	665	780	490	480	320	255	290	200
16	205	165	230	505	690	680	550	460	310	210	660	195
17	210	150	235	575	595	560	590	525	340	215	570	220
18	210	150	280	665	475	590	610	670	330	220	515	235%
19	215	200	395	660	410	720	635	430	290	205	480	230
20	1601	225	370	580	435	810	570	390	300	175	590	210
21	165	215	370	630	570	805	480	415	300	180	650	200
22	200	210	365	590	645	760	480	400	270	220	540	195
23	210	215	295	620	660	795	515	360	250	225	480	175
24	210	180	260	655	640	910	515	380	275	225	430	220
25	210	160	220	700	610	925	500	350	290	205	425	200
26	180	195	245	785	545	845	510	325	310	185	465	170
27	160	210	380	600	645	810	500	355	250	170	450	205
28	165	195	470	720	780	1 030	440	390	240	130	425	235
29	190		430	710	710	1 020	395	360	210	210	415	220
30	210		495	650	685	640	380	350	205	205	390	185
31	200		420		730		380	345		205		225

Moyennes journalières sélectionnées et dépassées 22 jours

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées maximum jour	m³/s												
Moyennes mesurées	m³/s	206	185	277	530	630	730	560	400	347	225	381	265	395
naturelles	m³/s	206	185	277	530	630	730	560	400	347	225	381	265	395
	l/s/km²	14,9	13,9	22,5	47,7	59,5	70,5	52,0	36,5	30,0	18,1	33,0	21,3	35,0
	Mm³	453	380	685	1 400	1 810	2 070	1 580	1 110	880	550	970	645 =	12 533
mensuelles	mm	40	34	61	124	159	183	139	98	78	49	86	57 =	1 108

PRÉCIPITATIONS

Moyennes	mm											=	
- Megève (1 100 m)	mm	78	139	259	68	86	222	116	242	83	66	234	3 =	1 596
- Fd de France (1 085 m)	mm	61	104	268	151	155	176	207	304	108	86	296	11 =	1 927
- Grenoble (220 m)	mm	37	69	135	84	138	101	55	143	89	36	114	23 =	1 024
- Pt en Royans (200 m)	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- =	-

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960	mm											=	
Déficit d'écoulement	mm											=	
Moyennes naturelles	mm	45	45	60	79	118	131	100	72	61	58	64	50 =	883
	Mm³	514	526	683	894	1 337	1 480	1 128	814	689	659	721	570 =	10 015
1921-1960 40 ans	l/s/Km²	17,0	18,6	22,5	30,5	44,1	50,4	3,72	26,9	23,5	21,7	24,6	18,8	28,0
	m³/s	192	210	255	345	499	571	421	304	266	246	278	213	317
1904-63 **mensuelles**	m³/s	200	207	262	368	540	615	449	315	261	240	275	233	330

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s	
	année	
Minima journaliers	m³/s	
	année	

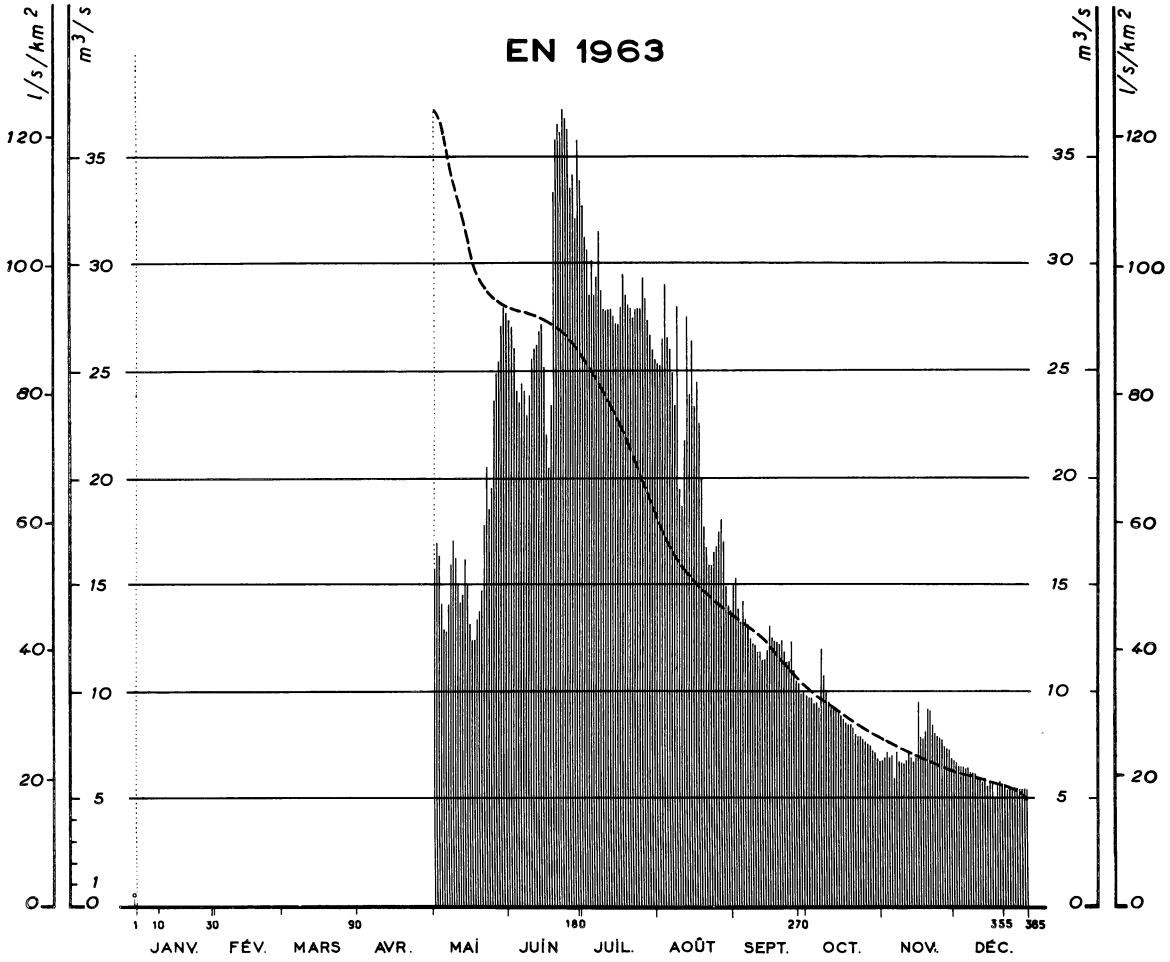
AVATARS

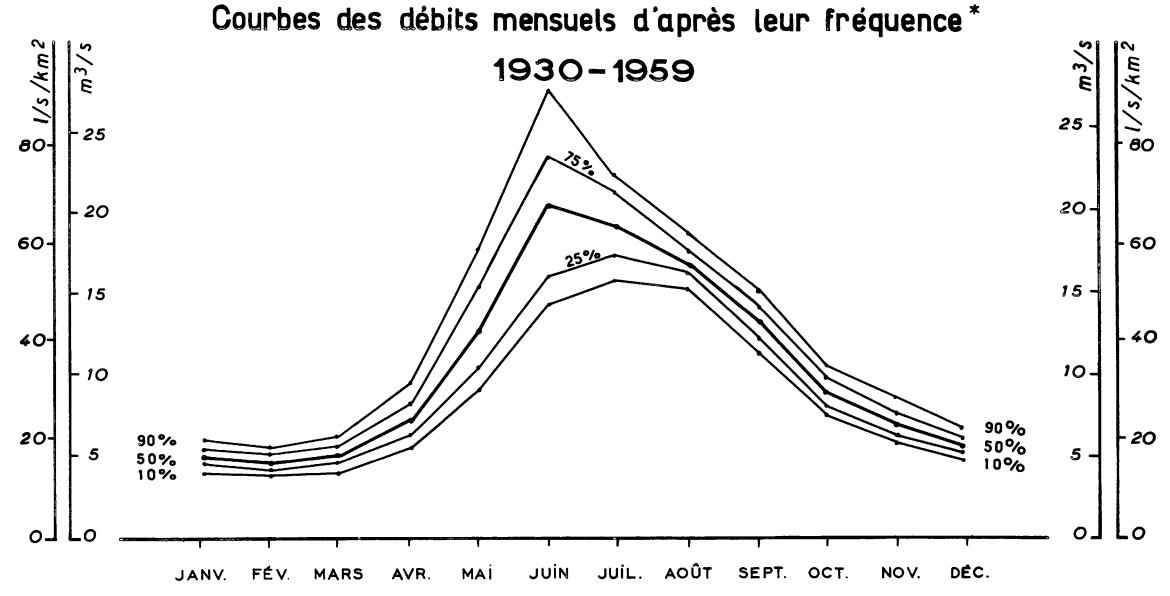
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de SEPT-LAUX-1912, GIROTTE-1923, LE SAUTET, LE CHAMBON-1935, PLAN D'AVAL-1950, TIGNES-1952, St-PIERRE COGNET-1957.

Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 53 (Moutiers) n° 53-1 (Pt de laisinant) n° 55 (La Perrière), n° 56-2 (Avérole) n° 57 (Le Sautet).

Autres références pages :

LE DORON DE BOZEL A LA PERRIÈRE





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 330 km2

N° 55

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 805 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1930

Latitude 45° 27' N
Longitude : 6° 35' E

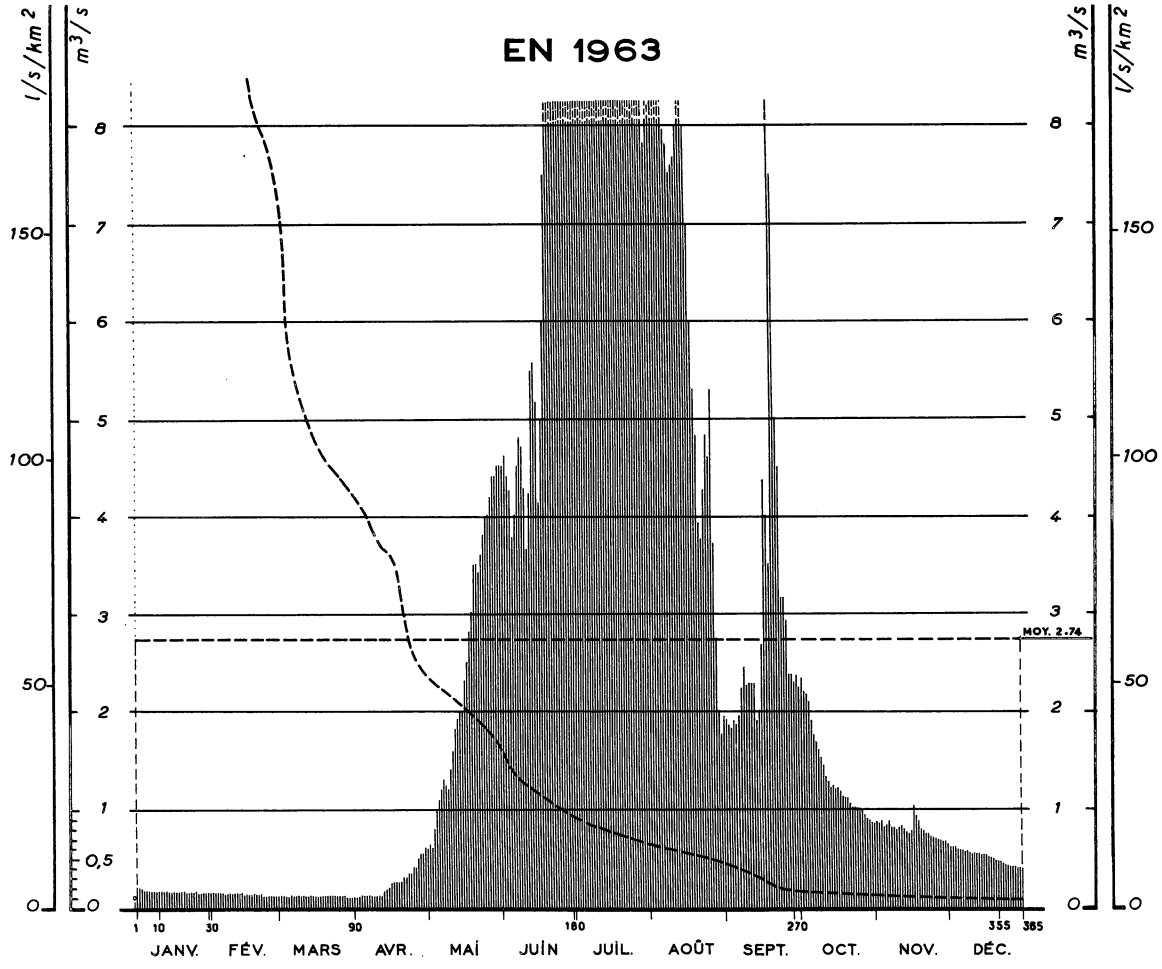
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières m³/s	1					15,8	27,5	32,9	25,4	15,0	9,95	6,80	6,85	Moyennes mensuelles et extrêmes journaliers
			2					17,1	27,2	31,5	25,3	15,3	9,80	6,95	6,75	
			3					16,4	26,1	30,8	26,6	13,9	9,80	7,25	6,55	
			4					14,3	24,1	28,6	29,2	13,3	9,50	7,00	6,55	
			5					13,0	23,7	30,3	26,7	14,3	9,55	7,05	6,55	
			6					12,9	24,5	28,6	26,1	13,4	9,30	6,00	6,40	
			7					14,3	24,2	29,5	25,0	13,2	12,2	7,25	6,45	
			8					16,0	23,0	31,8	23,5	12,6	10,8	6,80	6,25	
			9					17,3	23,9	28,8	28,1	12,3	10,0	6,75	6,25	
			10					16,3	25,6	27,9	19,4	12,2	9,65	6,75	6,15	
			11					15,2	26,1	27,8	18,8	11,9	9,45	6,85	6,05	
			12					14,2	26,2	27,8	21,8	11,9	9,30	7,15	5,95	
			13					14,7	26,8	27,9	27,6	11,7	9,20	7,00	5,85	
			14					16,3	27,2	27,7	24,0	11,7	9,00	6,75	5,95	
			15					15,1	25,3	27,3	26,5	12,1	8,90	6,85	5,65	
			16					13,6	22,1	27,2	23,4	13,2	8,80	9,70	5,85	
			17					12,7	20,6	28,1	24,5	12,7	8,60	7,95	5,75	
			18					12,6	23,5	29,7	22,7	12,4	8,50	7,85	5,05	
			19					13,5	33,6	28,5	20,1	12,4	8,40	8,15	5,75	
			20					13,8	36,0	28,2	17,8	12,3	8,30	9,25	5,85	
			21					14,8	36,7	28,0	16,8	12,4	8,10	9,10	5,75	
			22					17,9	36,3	27,5	15,9	11,9	7,90	8,45	5,75	
			23					20,7	37,4	27,8	16,0	11,5	7,90	8,05	5,55	
			24					18,7	36,9	27,8	16,5	11,5	7,80	7,90	5,65	
			25					19,7	36,5	27,8	16,8	12,3	7,70	7,85	5,55	
			26					23,8	33,8	29,5	17,5	11,1	7,60	7,80	5,60	
			27					25,0	34,4	28,4	18,2	10,6	7,40	7,50	5,55	
			28					25,6	32,3	27,4	17,1	10,4	7,30	7,40	5,45	
			29					27,2	35,9	26,7	15,0	10,0	7,15	7,30	5,45	
			30					28,1	34,2	26,1	14,0	10,1	7,00	6,95	5,45	
			31					27,8		25,7	13,8		6,85		5,45	
		Valeurs instantanées maximum jour m³/s														
		Moyennes mesurées m³/s						17,6	29,1	28,5	21,3	12,3	8,75	7,50	5,95	
		naturelles m³/s						17,6	29,1	28,5	21,3	12,3	8,75	7,50	5,95	
		l/s/km²						53,5	88,0	86,5	64,5	37,3	26,5	22,7	18,0	
		Mm³						47	76	77	57	32	23	19	16 =	
		mensuelles mm						143	228	232	173	97	71	59	48 =	
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes mm													=	
		- Champagny (1 440 m) mm		39	51	171	80	84	162	70	142	48	62	139	6 =	1 054
		- Courch. st-Bon (1 559 m) mm		46	67	212	66	52	126	72	137	43	46	135	11 =	1 013
		- Bozel (835 m) mm		35	47	180	53	39	112	66	123	30	39	132	8 =	864
		- St-Marcel B (1 480 m) mm		30	41	181	59	44	126	74	143	30	40	135	7 =	920
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960 mm													=	
		Déficit d'écoulement mm													=	
	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles mm													=	
		Mm³													=	
1921-1960 40 ans		l/s/Km²														
1930-60		m³/s		4,87	4,63	5,00	7,35	13,03	19,29	18,96	16,72	13,16	9,05	7,04	5,63	10,41
1931-63		mensuelles m³/s		5,40	5,10	5,55	8,25	14,5	21,4	21,0	18,4	14,3	9,65	7,55	6,10	11,5
		Maxima journaliers m³/s année														EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers m³/s année														

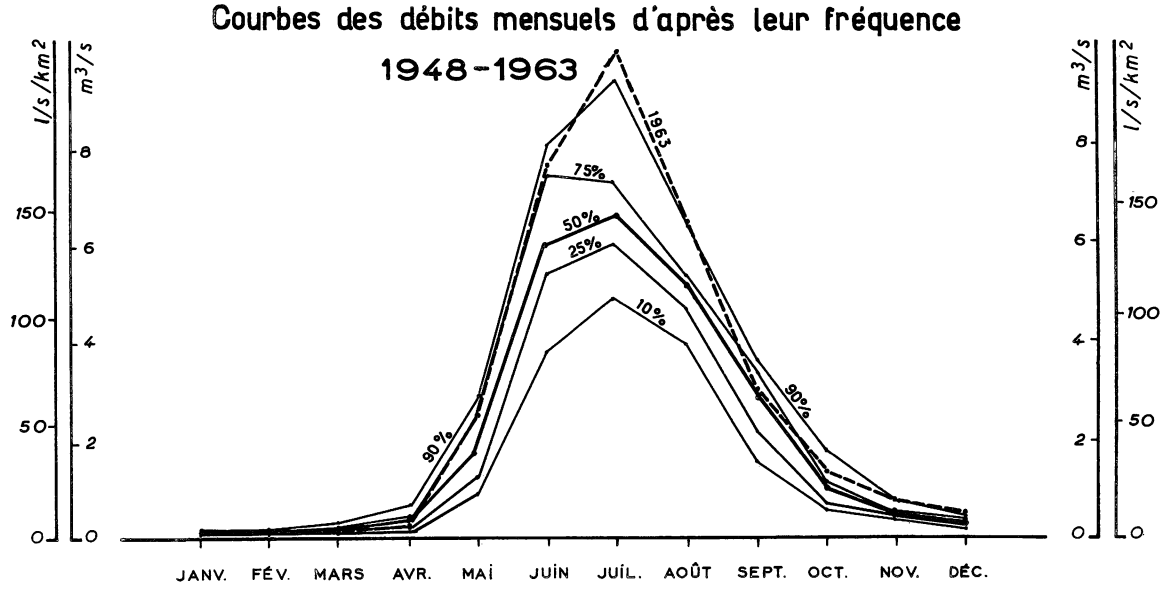
AVATARS

Les débits pour la période 1930-1960 sont calculés avec le B. V. 305 km2 et pour la période 1931-1963 les débits sont calculés sur la base de 330 km2.

Autres références pages :

L'AVEROLE A AVEROLE





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 46 km2

N° 56-2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 950 m
Latitude : 45° 18' N
Longitude : 7° 04' E

STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m^3/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	0,210	0,150	0,120	0,100	0,650	4,50	10,9	8,10	1,90	232	0,860	0,630
2	0,200	0,150	0,120	0,100	0,600	4,60	11,2	10,5	1,85	2,19	0,840	0,620
3	0,190	0,150	0,120	0,120	0,800	4,40	11,3	9,50	1,82	2,16	0,860	0,610
4	0,180	0,150	0,120	0,120	1,00	4,25	10,6	10,2	1,89	2,09	0,820	0,600
5	0,180	0,150	0,120	0,120	1,10	3,75	9,15	9,00	1,84	1,89	0,830	0,590
6	0,180	0,140	0,120	0,120	1,20	4,00	8,90	8,50	1,95	1,75	0,870	0,590
7	0,180	0,140	0,120	0,120	1,30	4,50	9,15	8,45	2,24	1,68	0,810	0,580
8	0,180	0,140	0,120	0,120	1,25	4,80	10,5	7,95	2,45	1,58	0,810	0,580
9	0,180	0,140	0,120	0,120	1,20	4,70	9,50	7,80	2,25	1,52	0,790	0,570
10	0,180	0,140	0,120	0,120	1,40	4,25	9,00	7,50	2,28	1,44	0,810	0,560
11	0,180	0,140	0,120	0,120	1,60	3,65	8,90	7,60	2,27	1,32	0,830	0,560
12	0,180	0,140	0,120	0,160	1,80	4,23	9,00	7,65	2,27	1,27	0,800	0,550
13	0,170	0,140	0,120	0,180	1,90	5,47	9,10	8,00	1,90	1,22	0,770	0,550
14	0,170	0,130	0,120	0,200	2,00	5,54	9,00	8,50	2,00	1,23	0,760	0,540
15	0,170	0,130	0,120	0,250	2,00	5,14	9,35	9,50	2,68	1,20	0,790	0,540
16	0,170	0,130	0,120	0,250	2,30	4,13	11,2	8,00	4,35	1,20	1,04	0,540
17	0,170	0,130	0,120	0,250	2,50	5,00	10,8	7,00	4,00	1,18	0,930	0,520
18	0,170	0,130	0,120	0,250	2,80	6,00	10,8	6,00	3,50	1,23	0,890	0,510
19	0,170	0,130	0,120	0,250	3,00	7,50	10,4	5,30	10,0	1,11	0,800	0,500
20	0,170	0,130	0,120	0,300	3,50	8,80	10,8	4,82	7,50	1,09	0,790	0,490
21	0,160	0,130	0,120	0,300	3,50	9,70	10,0	3,93	5,00	1,06	0,760	0,480
22	0,160	0,120	0,120	0,350	3,40	9,97	10,5	3,74	4,50	1,03	0,760	0,470
23	0,160	0,120	0,120	3,50	3,60	11,2	11,2	4,26	3,15	1,03	0,740	0,460
24	0,160	0,120	0,120	0,400	3,80	10,5	10,8	4,85	3,15	1,02	0,730	0,450
25	0,160	0,120	0,120	0,400	4,00	10,0	11,0	4,60	2,91	1,01	0,720	0,440
26	0,150	0,120	0,120	0,500	4,00	9,50	10,3	5,30	2,36	0,980	0,700	0,430
27	0,150	0,120	0,120	0,550	4,20	15,0	9,55	3,70	2,26	0,940	0,680	0,420
28	0,150	0,120	0,100	0,550	4,40	25,0	10,4	2,75	2,30	0,910	0,670	0,410
29	0,150		0,100	0,600	4,40	18,0	9,00	2,00	2,34	0,880	0,670	0,400
30	0,150		0,100	0,600	4,50	12,0	8,15	1,75	2,25	0,860	0,660	0,400
31	0,150		0,100		4,50		7,80	1,95		0,840		0,400

Moyennes des débits journaliers

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	0,170	0,134	0,117	0,266	2,52	7,65	9,95	6,40	3,04	1,33	0,795	0,515	2,74
	naturelles	m^3/s	0,170	0,134	0,117	0,266	2,52	7,65	9,95	6,40	3,04	1,23	0,795	0,515	2,74
		l/s/km²	3,8	2,9	2,5	5,0	55,0	166	216	139	66,0	28,9	17,3	11,2	59,5
		Mm³	1	1	1	1	7	20	27	17	8	3	2	1 =	89
mensuelles		mm	10	7	7	15	147	430	580	372	171	77	45	30 =	1 892

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Bonneval	(1 790 m)	mm	44	52	153	114	26	134	42	103	61	68	174	11 =	982
- Bessans	(1 740 m)	mm	26	43	118	170	37	154	38	98	53	53	131	16 =	937
- Termignon	(1 280 m)	mm	30	36	136	58	36	97	36	89	35	40	138	10 =	741
- Bissorte	(2 120 m)	mm	32	39	132	59	-	124	46	94	40	48	186	8 =	-

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²												
		m^3/s												
1948-63 **mensuelles**		m^3/s	0,209	0,166	0,185	0,364	1,81	6,70	7,10	5,00	2,77	0,960	0,485	0,312	2,04

ÉCOULEMENT

EXTRÊMES ANNUELS

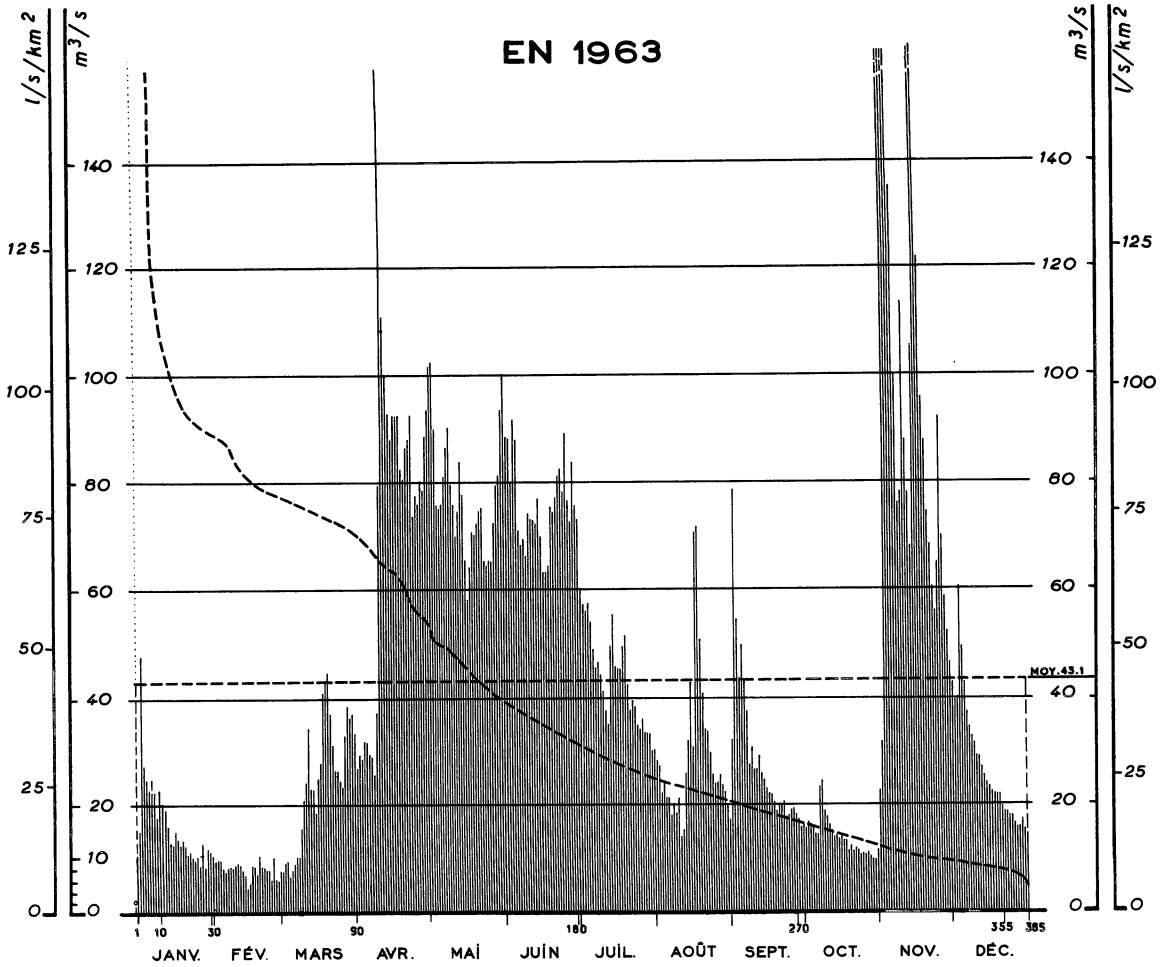
Maxima journaliers — m^3/s — année

Minima journaliers — m^3/s — année

AVATARS

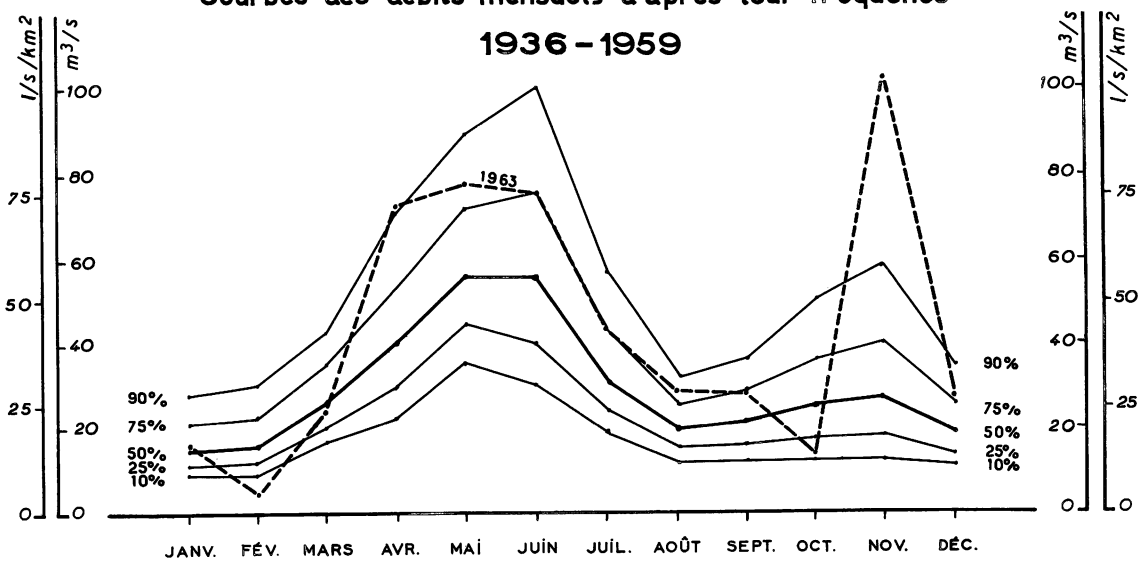
Autres références pages :

LE DRAC AU SAUTET



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1936 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 020 km2 **N° 57**

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 750 m **STATION EN SERVICE DEPUIS** 1904
Latitude : 44° 49'N
Longitude : 5° 56' E

1963

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1	10,9	9,60	7,20	26,6	101	88,5	60,2	28,2	31,3	15,2	22,3	42,4	
2	15,5	9,80	9,10	29,1	102	88,0	57,5	27,0	78,5	16,4	31,3	38,9	
3	47,9	9,80	9,50	28,9	90,0	79,5	56,5	21,9	54,5	16,1	164	39,5	
4	27,3	8,20	6,60	31,5	75,5	91,5	57,5	24,5	43,6	15,8	170	60,0	
5	25,2	7,50	7,30	31,4	75,0	88,0	54,5	21,2	49,6	14,1	157	49,1	
6	23,2	8,50	8,70	28,9	76,0	70,5	48,7	21,2	43,0	14,3	167	42,7	
7	25,0	8,60	10,5	28,5	81,0	68,0	45,7	17,5	37,3	21,8	135	36,2	
8	22,6	8,50	10,2	25,8	86,5	69,0	46,2	20,8	26,7	24,0	99,5	33,9	
9	17,8	8,90	15,7	37,4	90,0	66,0	44,3	18,2	30,5	18,3	76,0	31,5	
10	21,7	9,10	21,0	79,5	79,0	74,0	41,1	21,3	26,1	17,1	77,5	30,6	
11	20,6	8,80	24,0	158	76,0	73,0	37,5	14,0	26,2	16,0	113	28,4	
12	18,9	7,50	34,0	111	69,5	71,5	34,9	15,2	28,6	14,8	87,5	28,3	
13	16,0	7,00	23,1	100	75,0	72,0	49,2	25,7	25,5	13,7	78,0	26,3	
14	13,3	4,70	22,9	92,5	81,5	77,0	55,5	31,5	24,3	14,1	67,5	24,6	
15	12,9	5,70	18,5	88,0	77,5	70,0	45,7	42,8	22,6	13,5	105	23,4	
16	15,3	8,80	24,9	91,5	64,5	63,0	45,5	30,2	21,8	13,9	391	22,7	
17	13,6	8,70	27,8	92,0	58,0	63,0	45,5	70,5	21,6	13,5	189	22,1	
18	12,5	7,20	40,9	92,0	62,0	64,9	49,6	71,5	20,4	13,3	121	21,5	
19	13,7	10,3	43,2	82,5	70,5	75,5	51,0	50,3	18,4	11,3	95,5	21,7	
20	12,3	8,50	44,6	80,5	70,0	74,5	42,3	40,9	20,0	12,4	87,0	21,7	
21	10,7	8,10	36,8	86,5	72,0	77,0	37,6	33,7	19,8	10,8	74,5	19,1	
22	11,2	7,80	31,2	88,0	74,5	81,0	39,6	33,8	20,3	11,5	68,0	18,5	
23	10,1	8,00	26,5	92,5	75,5	82,5	38,3	29,5	17,4	11,0	60,0	18,5	
24	9,60	6,20	26,2	73,5	65,0	78,0	34,3	25,4	17,5	10,3	56,0	17,5	
25	10,3	10,1	24,6	77,5	64,0	89,0	34,0	23,7	19,3	10,7	64,5	17,6	
26	9,40	6,50	23,6	76,0	65,0	76,5	36,0	23,9	19,0	10,2	91,5	16,2	
27	10,5	6,10	32,4	80,0	72,5	72,5	33,2	25,3	17,5	10,4	69,5	15,7	
28	8,60	7,50	38,5	78,5	79,0	84,0	33,2	23,5	17,0	9,90	58,5	15,8	
29	11,9		36,0	88,5	81,0	75,5	31,7	22,5	15,4	9,30	51,5	16,2	
30	11,1		37,0	93,5	93,0	72,0	30,0	19,9	15,9	9,10	46,0	15,2	
31	10,2		33,3		100		30,0	17,0		11,1		14,3	

Valeurs instantanées maximum jour m³/s

Moyennes mesurées m³/s	16,1	8,05	24,4	72,5	77,5	76,0	43,4	28,8	27,7	13,7	102	26,8	43,1
naturelles m³/s	16,1	8,05	24,4	72,5	77,5	76,0	43,4	28,8	27,7	13,7	102	26,8	43,1
l/s/km²	15,8	7,9	23,9	71,0	76,0	74,5	42,5	28,2	27,2	13,4	100	26,3	42,2
Mm³	43	20	66	183	208	197	116	77	72	37	264	72	= 1 360
mensuelles mm	42	19	64	184	204	193	114	76	71	36	259	71	= 1 333

PRÉCIPITATIONS

Moyennes mm													=
- Orcières (1 440 m) mm	110	96	170	144	58	130	90	165	90	63	505	47	= 1 669
- Ancelle (1 360 m) mm	112	92	127	98	107	122	140	154	93	51	293	49	= 1 438
- Les Portes (1 265 m) mm	106	114	211	133	68	120	75	142	74	84	506	48	= 1 681
- Agnières en D. (1 265 m) mm	71	81	128	111	61	111	126	110	72	70	366	60	= 1 367

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =
Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles mm	44	44	75	110	162	162	94	55	61	82	87	55	= 1 031
Mm³	45	45	77	112	166	165	95	56	62	84	88	57	= 1 052
1921-1960 40 ans l/s/Km²	16,5	17,6	28,1	42,5	60,6	62,5	34,9	20,6	23,5	30,6	33,4	20,7	33,3
m³/s	16,8	18,0	28,7	43,3	61,8	63,8	35,6	21,0	24,0	31,2	34,1	21,1	33,3
1920-63 **mensuelles** m³/s	17,2	18,0	29,0	45,0	62,5	64,0	35,3	20,8	23,6	30,2	34,7	21,2	33,5

EXTRÊMES ANNUELS

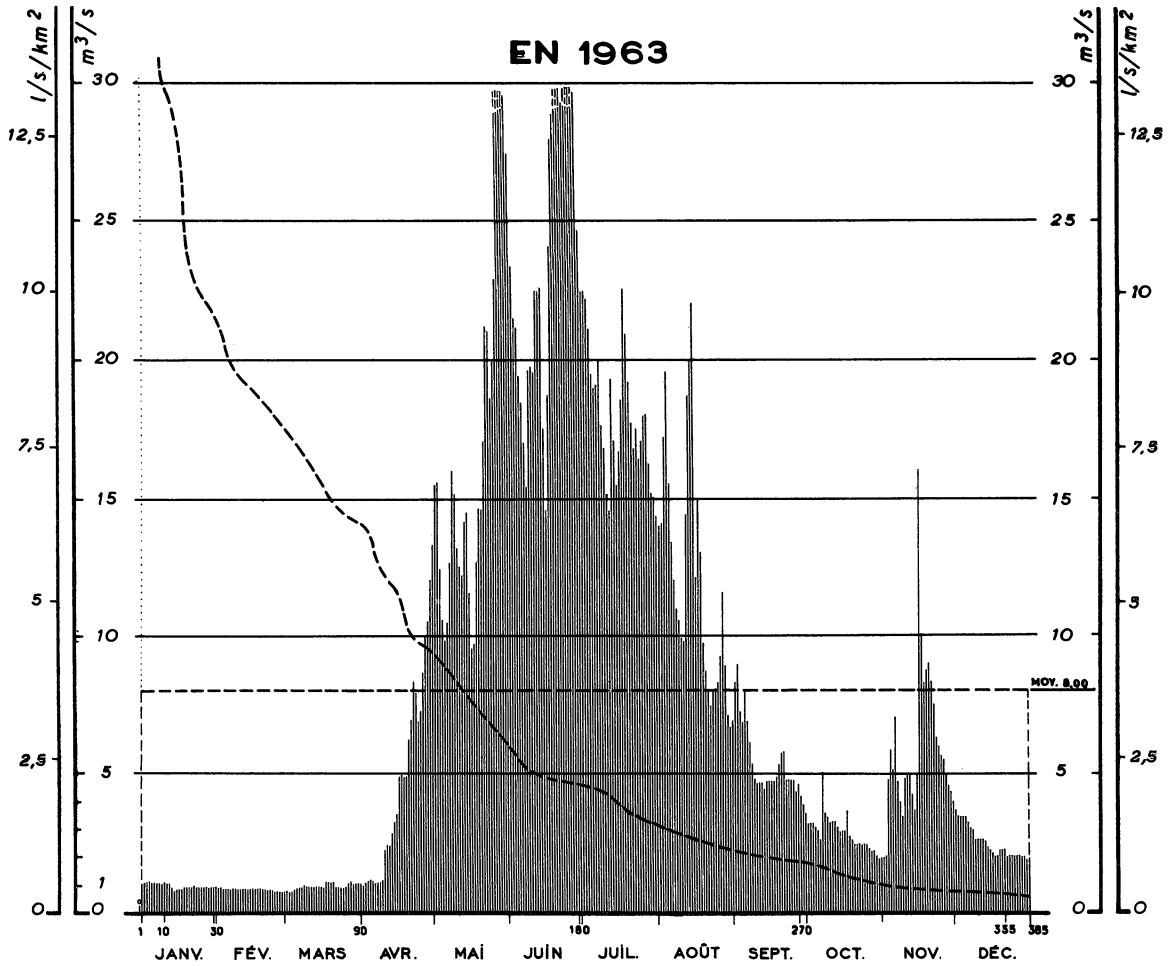
Maxima journaliers m³/s année
Minima journaliers m³/s année

AVATARS

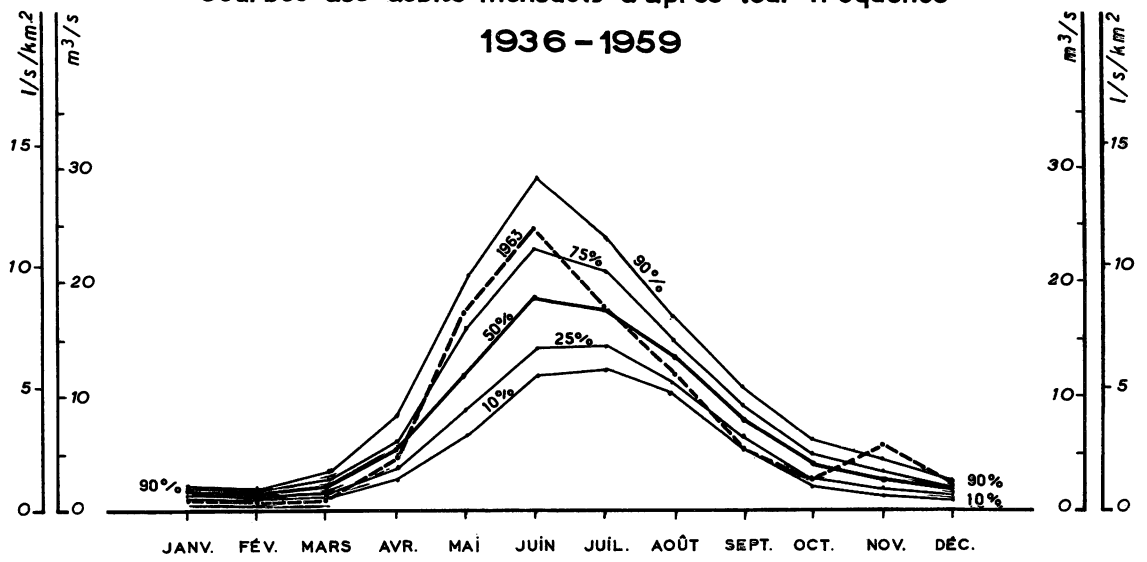
Autres références pages : 7, 17, 21, 44, 80, 81, 255, 271.

Moyennes annuelles = 11 plus grandes et plus petites ↓

LA ROMANCHE AU CHAMBON



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1936 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 220 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 050 m
Latitude : 46° 21' N
Longitude : 1° 45' E

N° 59

STATION EN SERVICE DEPUIS 1936

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	1,08	0,830	0,890	0,960	15,3	27,3	22,4	14,0	8,85	3,14	1,90	3,68
2	1,08	0,830	0,745	1,03	15,4	23,3	22,4	14,0	8,85	3,14	2,00	3,41
3	1,08	0,830	0,745	1,08	12,3	21,4	22,2	17,1	7,20	3,14	4,77	3,41
4	1,08	0,830	0,790	1,15	10,5	21,1	21,0	19,5	6,85	3,01	5,75	3,41
5	1,08	0,830	0,880	1,13	9,75	19,3	19,3	15,4	8,00	2,87	5,05	3,41
6	1,08	0,830	0,930	1,05	10,4	18,3	18,8	13,3	6,85	2,60	7,00	3,14
7	1,04	0,830	0,930	1,05	12,6	16,9	19,0	11,9	6,10	5,00	4,69	3,01
8	1,04	0,830	0,980	1,07	15,9	15,3	19,9	10,9	5,30	3,55	3,95	2,87
9	1,04	0,830	0,930	1,10	15,1	19,5	17,4	10,5	4,75	3,41	3,41	2,60
10	1,08	0,830	0,930	2,30	13,1	19,6	16,7	9,85	4,56	3,14	4,79	2,60
11	1,04	0,830	0,930	2,44	12,4	19,4	15,0	9,65	4,56	3,14	4,87	2,60
12	1,04	0,830	0,930	2,42	12,1	22,4	14,5	14,3	4,56	3,14	4,87	2,60
13	0,895	0,830	0,930	2,84	14,1	22,4	19,2	18,6	4,37	3,01	4,13	2,50
14	0,710	0,830	0,930	3,24	14,4	22,5	17,0	20,0	4,56	2,87	3,68	2,30
15	0,800	0,830	0,930	3,56	11,5	17,3	15,3	22,0	4,56	2,87	4,97	2,20
16	0,800	0,830	0,930	4,82	9,45	14,4	16,6	12,0	4,56	2,87	15,9	2,10
17	0,800	0,830	1,03	4,91	9,60	18,6	18,4	15,0	4,56	3,55	10,0	2,00
18	0,895	0,830	1,03	4,76	12,6	24,0	22,5	13,0	4,75	2,74	8,20	2,00
19	0,895	0,830	1,03	4,81	14,6	27,9	20,8	9,65	5,30	2,60	8,65	2,20
20	0,895	0,830	1,03	6,15	14,5	28,8	19,1	8,65	5,70	2,40	8,85	2,20
21	0,895	0,830	0,930	6,95	17,0	29,8	17,6	7,80	5,70	2,40	8,20	2,20
22	0,945	0,830	0,930	8,25	21,1	32,6	16,7	7,40	4,75	2,40	7,40	2,00
23	0,895	0,830	0,930	7,80	21,0	35,0	17,4	7,80	4,75	2,40	6,20	2,00
24	0,895	0,790	0,930	6,90	18,4	29,2	16,3	8,00	4,75	2,40	5,80	2,00
25	0,895	0,790	0,930	7,15	19,9	38,2	17,0	8,20	4,75	2,40	5,60	2,00
26	0,895	0,790	1,03	8,60	22,8	30,0	17,8	9,15	4,37	2,30	5,45	2,00
27	0,895	0,790	1,13	0,995	32,7	29,7	17,8	11,6	4,56	2,20	4,87	2,00
28	0,895	0,790	1,03	1,04	34,2	38,8	16,1	8,85	4,18	2,20	4,50	1,90
29	0,895		1,03	12,0	32,1	29,6	15,1	7,05	3,80	2,00	4,32	1,90
30	0,895		1,03	13,2	31,1	24,6	14,9	6,65	3,52	1,90	3,95	1,80
31	0,895		1,03		2,95		14,2	6,85		1,90		1,80

Moyennes mensuelles et annuelles

Valeurs instantanées maximum jour m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	0,945	0,825	0,945	4,77	17,3	24,6	18,0	11,9	5,35	2,80	5,80	2,45	8,00
	naturelles	m³/s	0,945	0,825	0,945	4,77	17,3	24,6	18,0	11,9	5,35	2,80	5,80	2,45	8,00
		l/s/km²	4,3	3,8	4,3	21,7	78,5	112	82,0	54,0	24,3	12,7	26,4	11,1	36,3
		Mm³	3	2	3	12	46	64	48	21	14	8	15	7 =	254
mensuelles		mm	12	9	12	56	210	290	220	145	63	34	69	30 =	1 150

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Monétier les bains	(1 947 m)	mm	38	48	77	79	46	66	90	140	55	68	244	10 =	961
- Besse	(1 470 m)	mm	40	68	211	69	79	134	66	132	36	57	205	11 =	1 108
- Chazelet	(1 780 m)	mm	42	57	163	64	52	115	97	91	34	63	248	15 =	1 041
- Vill. d'Arène	(1 650 m)	mm	25	39	116	70	32	104	70	111	24	52	223	15 =	881

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =

Déficit d'écoulement mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles mm =

Mm³ =

l/s/Km²

1921-1960 40 ans	m³/s												
1936-60	m³/s	1,54	1,42	2,38	5,56	13,47	19,73	17,94	13,39	8,22	4,48	3,10	1,93	7,78
1936-63 **mensuelles**	m³/s	1,54	1,41	2,37	5,65	13,7	20,2	17,9	13,3	8,00	4,31	3,10	1,95	7,80

EXTRÊMES ANNUELS

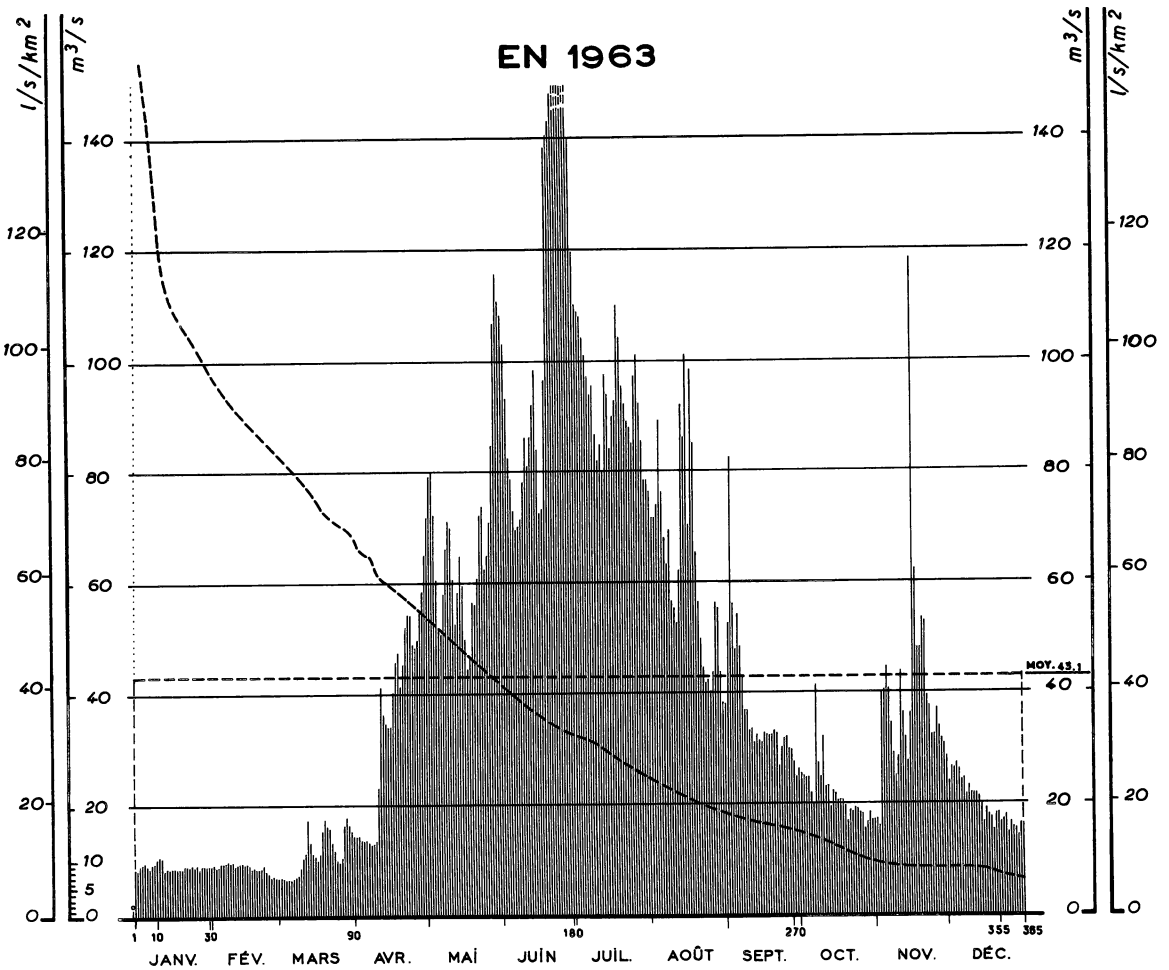
Maxima journaliers m³/s année

Minima journaliers m³/s année

AVATARS

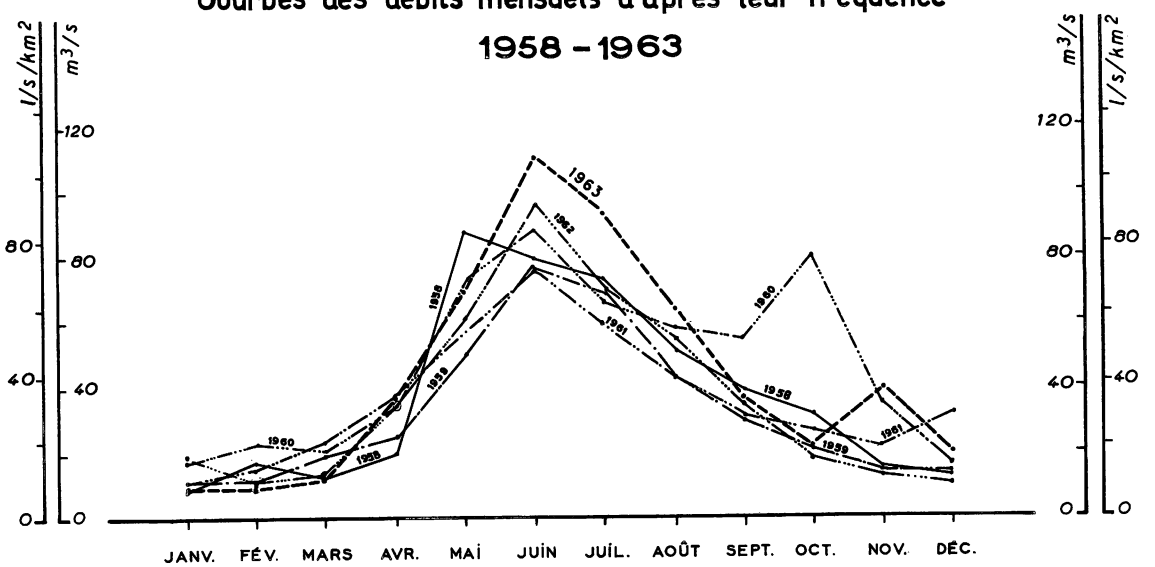
Autres références pages :

LA ROMANCHE A CHAMPEAU



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1958 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 976 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 709 m
Latitude : 45° 07' N
Longitude : 6° 00' E

N° 60-2

STATION EN SERVICE DEPUIS 1958

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	8,05	9,05	6,85	14,5	79,5	103	110	71,5	52,5	25,2	16,8	23,9
2	8,00	8,60	6,70	14,1	80,0	93,5	109	71,5	82,5	24,9	15,7	26,3
3	8,95	8,75	6,65	13,6	72,5	82,5	108	74,0	56,0	24,7	39,7	26,1
4	9,35	9,35	6,45	13,7	60,5	79,0	104	89,0	47,9	24,7	40,5	27,2
5	9,50	9,40	6,40	13,7	52,0	73,5	101	76,0	54,0	21,8	44,6	25,9
6	8,75	9,55	6,65	13,1	50,5	69,5	97,5	67,5	48,2	19,6	40,6	23,7
7	8,50	9,95	6,95	12,8	58,0	70,5	94,0	63,0	42,6	41,3	34,6	24,1
8	9,10	9,65	7,10	12,9	66,0	71,5	94,0	69,5	37,9	27,2	28,7	21,2
9	9,30	9,70	8,50	13,5	71,0	78,0	87,0	56,0	36,8	24,9	24,8	23,0
10	10,1	8,90	10,3	22,8	62,5	86,5	82,0	55,0	33,1	32,1	28,6	21,6
11	10,6	9,40	11,4	41,2	60,5	81,0	83,0	52,5	33,3	23,0	43,6	21,5
12	10,3	9,50	17,1	35,9	52,5	86,0	80,0	62,0	30,9	23,3	36,3	21,5
13	8,20	9,50	13,0	34,5	58,5	92,0	98,0	92,0	32,3	19,4	31,9	21,2
14	8,50	9,20	11,1	34,0	65,0	98,5	94,0	86,0	31,1	22,4	27,1	20,0
15	8,25	9,40	10,7	34,0	59,5	84,0	84,0	101	31,0	21,7	35,8	16,4
16	8,35	8,90	9,95	40,1	49,2	73,0	90,0	70,5	32,0	20,6	118	19,0
17	8,55	8,50	11,1	45,7	44,3	73,5	93,0	98,5	32,1	20,5	62,0	18,0
18	8,45	8,60	15,4	47,1	46,9	96,5	110	85,0	32,1	20,4	47,8	17,4
19	8,40	8,45	17,5	41,1	56,5	138	104	65,0	32,4	19,4	47,7	15,0
20	8,30	8,50	16,0	45,4	56,0	141	95,5	56,0	32,9	16,7	53,5	18,0
21	8,95	8,70	15,6	52,0	61,0	143	92,5	49,7	32,1	18,7	52,5	18,1
22	8,95	8,95	13,3	54,0	72,5	148	89,0	44,2	26,6	18,5	39,0	16,1
23	8,95	8,25	11,7	54,0	74,0	159	88,0	41,9	29,9	19,0	37,5	17,1
24	9,25	7,80	9,90	48,8	62,5	153	85,0	42,3	31,2	18,9	32,2	17,6
25	8,80	7,30	9,75	48,3	65,0	199	97,5	40,0	32,7	18,2	32,2	14,3
26	9,10	7,35	10,6	49,6	71,0	154	101	43,7	30,0	18,0	36,8	16,4
27	8,55	7,00	16,7	54,5	85,0	148	92,5	56,5	29,6	15,3	33,9	15,4
28	8,90	6,80	17,7	58,5	107	173	85,5	55,5	27,6	16,6	31,9	15,3
29	8,85		16,0	65,0	116	140	78,5	43,8	24,6	18,3	30,2	13,8
30	8,90		15,3	72,0	111	120	78,5	38,2	26,2	17,0	28,4	15,6
31	8,95		14,3		108		76,5	37,8		16,9		15,9

Moyennes des débits journaliers de l'année

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

PRÉCIPITATIONS

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	mesurées	m³/s	8,90	8,75	11,5	36,6	69,0	110	93,0	63,0	36,7	21,3	39,1	19,6		43,1
	naturelles	m³/s	6,50	5,55	11,4	39,0	80,5	115	93,0	62,5	34,7	17,7	43,5	15,2		44,1
		l/s/km²	6,7	5,7	11,7	40,0	82,5	118	95,5	64,0	35,6	18,1	44,6	15,6		45,2
		Mm³	17	13	31	101	216	298	249	167	90	47	113	41	=	1 383
mensuelles		mm	18	14	31	104	221	306	256	171	93	49	116	42	=	1 421
Moyennes		mm													=	
- St-Christophe	(1 450 m)	mm	70	101	185	98	74	114	72	153	63	59	282	28	=	1 299
- Alpe de Venosc	(1 645 m)	mm	58	90	167	84	104	105	76	122	61	65	276	32	=	1 240
- Villard N. D.	(1 500 m)	mm	50	61	148	85	53	139	84	144	58	49	302	25	=	1 198
		mm													=	

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm
Déficit d'écoulement — mm

ÉCOULEMENT

			JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	naturelles	mm	35	36	51	79	162	218	200	147	105	79	65	44	=	1 221
		Mm³	35	35	49	78	158	213	195	144	102	78	64	43	=	1 194
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	13,2	14,3	18,9	30,6	60,6	84,1	74,6	55,1	40,4	29,7	25,2	16,5		38,6
		m³/s	12,9	14,0	18,4	29,9	59,1	82,1	72,8	53,8	39,4	29,0	24,6	16,1		37,7
1907-63	**mensuelles**	m³/s	12,5	12,9	17,2	28,8	62,0	84,0	72,0	52,5	36,2	26,4	22,4	15,8		36,9

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

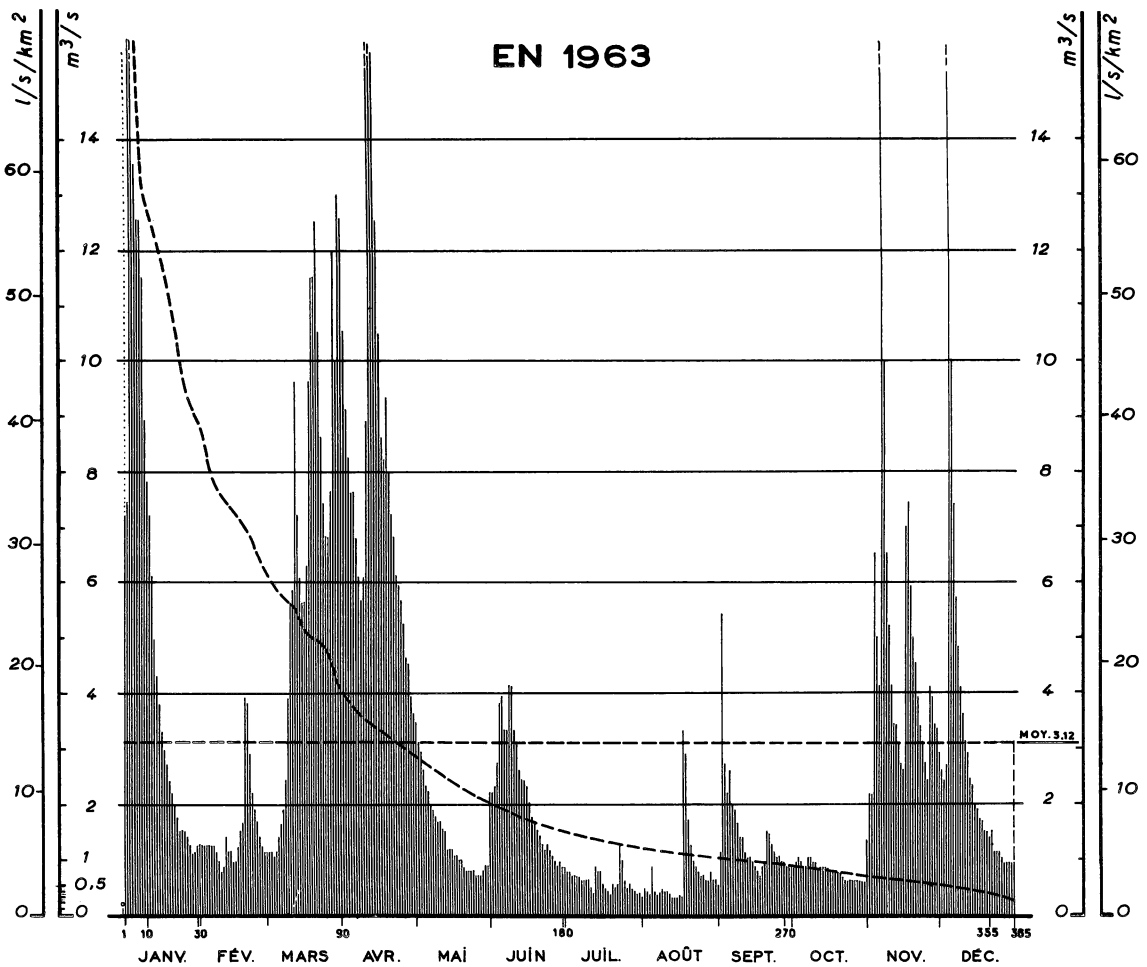
Minima journaliers — m³/s — année

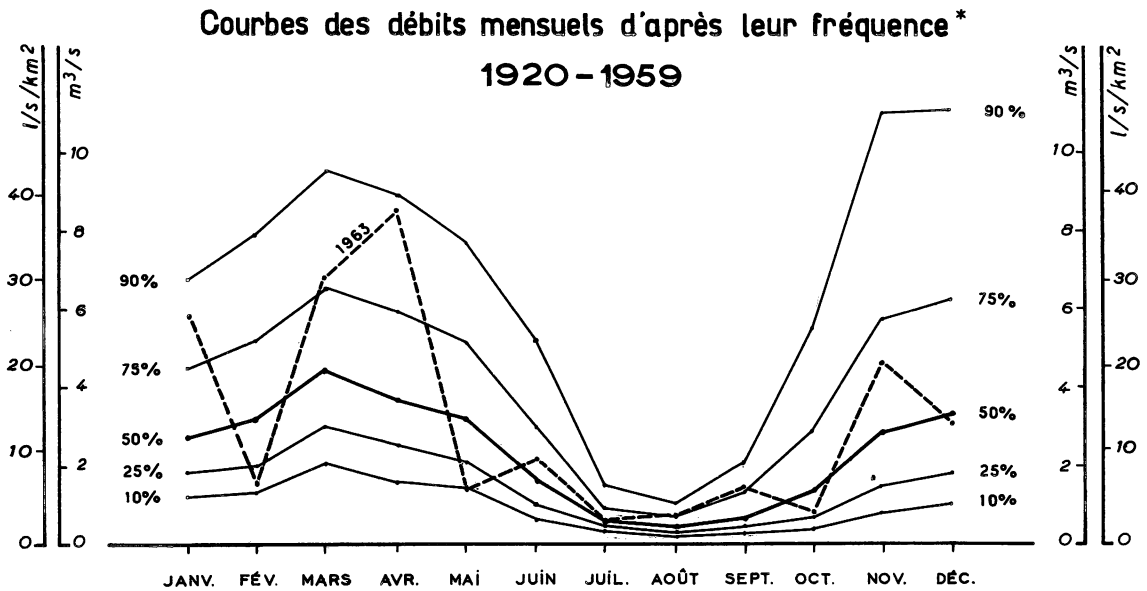
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1935 par le jeu de la réserve du CHAMBON

Autres références pages : 6, 17, 21, 80, 81, 83, 255, 271.

LA DRÔME A LUC-EN-DIOIS





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 194 km2

N° 61

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 537 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1907

Latitude : 44° 36' N
Longitude : 5° 28' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	7,20	1,25	1,15	10,5	3,10	2,20	0,750	0,440	1,15	0,850	2,20	2,60
2	7,40	1,25	1,15	9,10	2,90x	2,30	0,750	0,380	5,40	0,950	2,20	2,40
3	27,5	1,25	1,05	8,20	2,60	2,70	0,670	0,330	2,70	1,05	6,50	2,70
4	17,7	1,25	1,15	7,60	2,30	3,80	0,670	0,850	2,20	0,950	5,00	19,4
5	13,5	1,25	1,40	7,60	2,20	3,90	0,670	0,380	2,60	0,850	4,10	10,0
6	12,5	1,25	1,65	6,80	2,00	3,30	0,670	0,330	2,00	0,850	16,0	7,40
7	12,5	1,15	1,90	6,10	1,90	3,30	0,600	0,380	1,90	1,05	10,0	5,70
8	11,5	0,950	2,40	5,60	1,75	4,10	0,600	0,400	1,65	1,05	6,50	4,80
9	8,90	0,750	3,90	6,10	1,65	4,10	0,600	0,380	1,40	0,950	5,20	4,10
10	7,80	0,850	5,60	8,90	1,65	3,30	0,600	0,380	1,40	0,950	4,10	3,60
11	7,20	1,40	5,90	28,5	1,50	3,10	0,440	0,330	1,15	0,850	3,40	3,10
12	6,10	1,15	9,60	20,5	1,40	2,60	0,330	0,280	1,05	0,850	3,40	2,90
13	5,00	1,15	7,20	15,5	1,15	2,40	0,850	0,280	1,05	0,850	3,10	2,40
14	4,30	0,950	6,10	12,5	1,15	2,40	0,750	0,280	0,950	0,850	2,70	2,30
15	3,80	0,950	5,60	10,5	1,15	2,30	0,520	0,330	0,850	0,850	2,60	2,00
16	3,30	1,25	5,60	8,60	1,05	2,00	0,440	0,280	0,750	0,750	7,00	1,90
17	2,90	1,50	6,30	8,20	1,05	1,75	0,380	3,30	0,670	0,750	7,40	1,65
18	2,70	1,65	9,60	9,30	0,950	1,65	0,330	2,90	0,850	0,750	5,90	1,65
19	2,40	3,90	11,5	8,00	0,950	1,50	0,520	1,65	0,950	0,750	5,00	1,50
20	2,20	3,80	11,5	7,20	0,850	1,40	0,440	1,25	1,50	0,750	4,50	1,50
21	2,00	2,90	12,5	6,80	0,750	1,25	0,520	0,950	1,50	0,670	3,90	1,40
22	1,75	2,20	10,5	6,10	0,750	1,15	1,25	0,850	1,25	0,600	3,40	1,25
23	1,50	1,90	8,60	5,90	0,750	1,25	0,950	0,750	1,15	0,600	3,10	1,15
24	1,50	1,65	7,40	5,60	0,750	1,15	0,600	0,670	1,05	0,600	2,70	1,15
25	1,50	1,40	6,80	5,20	0,670	1,05	0,440	0,670	1,05	0,600	2,40	1,15
26	1,40	1,25	6,80	4,60	0,670	0,950	0,520	0,600	0,950	0,600	4,10	1,05
27	1,25	1,15	7,60	4,50	0,670	0,850	0,440	0,600	0,950	0,600	3,90	0,950
28	1,15	1,15	12,0	3,90	0,750	0,950	0,380	0,750	0,850	0,600	3,40	0,950
29	1,15		10,0	3,60	0,850	0,850	0,330	0,600	0,850	0,600	3,30	0,950
30	1,25		13,0	3,40	0,850	0,850	0,330	0,600	0,850	0,600	2,90	0,950
31	1,25		12,5		2,20		0,280	0,520		0,850		0,950

Moyennes des débits journaliers de chaque mois

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s — 5,85 1,51 6,85 8,50 1,38 2,14 0,560 0,730 1,42 0,780 4,66 3,08 — 3,12

naturelles — m³/s — 5,85 1,51 6,85 8,50 1,38 2,14 0,560 0,730 1,42 0,780 4,66 3,08 — 3,12

l/s/km² — 30,2 7,8 35,3 43,8 7,1 11,0 2,9 3,8 7,3 4,0 34,0 15,9 — 16,1

mensuelles — Mm³ — 81 19 95 114 19 29 8 10 19 11 62 43 = 520

mm — 80 19 96 114 18 29 8 10 19 11 62 43 = 509

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — mm

- Belley-Diois	(840 m)	mm	52	45	50	61	76	94	96	135	93	38	106	41 = 887
- Luc-en-Diois	(559 m)	mm	93	108	132	72	70	108	54	98	115	41	100	54 = 1 045
- Mt. Laur-Diois	(530 m)	mm	66	73	104	60	37	93	74	114	101	35	104	46 = 907
- Dié	(418 m)	mm	58	81	136	71	50	94	71	180	106	40	88	49 = 1 024

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm — =

Déficit d'écoulement — mm — =

1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — mm — 50 55 75 61 55 33 12 7 14 36 63 59 = 520

Mm³ — 9,3 10 14 11 10 6,1 2,1 1,4 2,7 6,8 12 11,0 = 96,4

l/s/Km² — 18,6 22,1 27,9 23,4 20,7 12,7 4,3 2,7 5,5 13,5 24,4 22,0 — 16,4

m³/s — 3,49 4,15 5,24 4,39 3,89 2,39 0,81 0,51 1,04 2,53 4,59 4,13 — 3,09

1907-63

mensuelles — m³/s — 3,66 3,98 5,45 4,81 3,80 2,50 0,855 0,515 0,955 2,65 4,40 4,26 — 3,15

EXTRÊMES ANNUELS

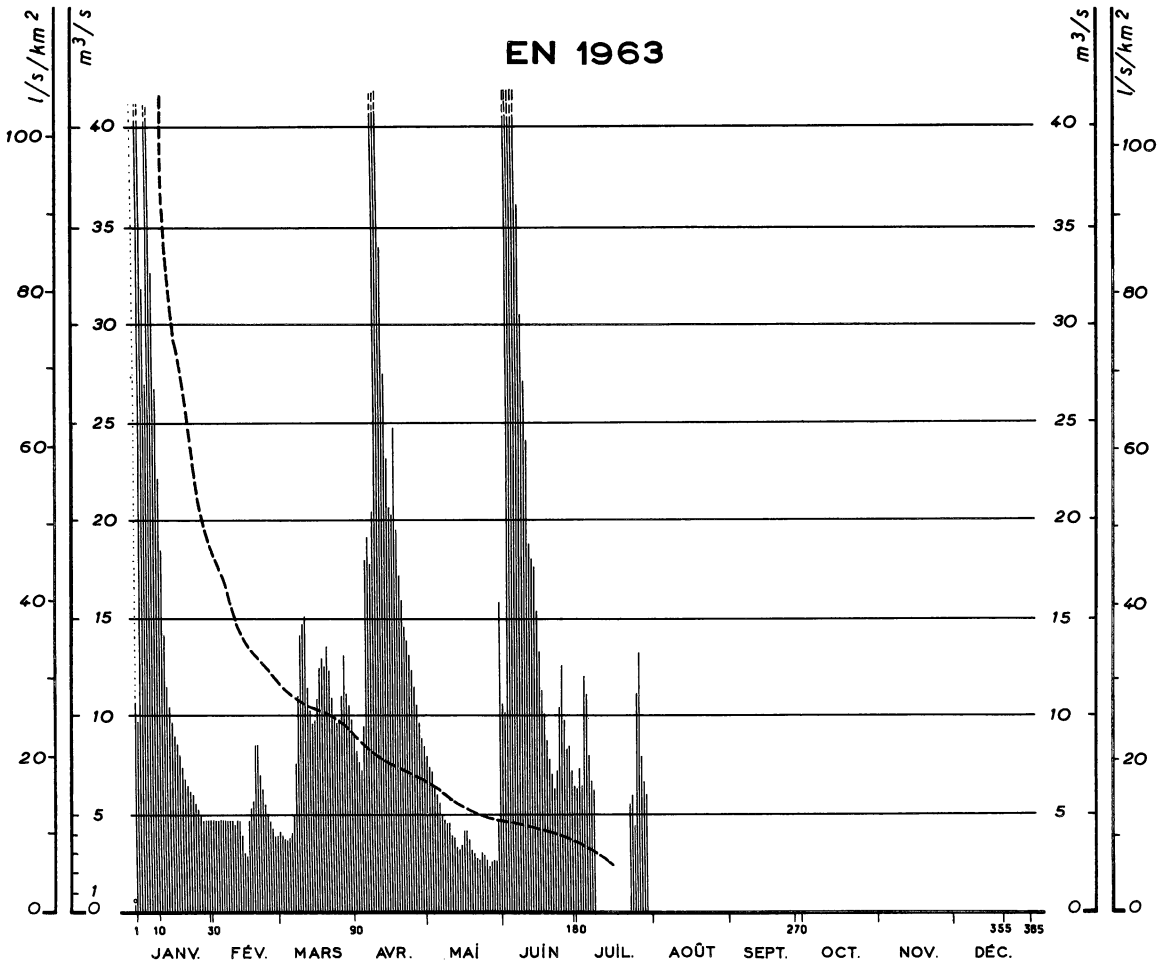
Maxima journaliers — m³/s — année

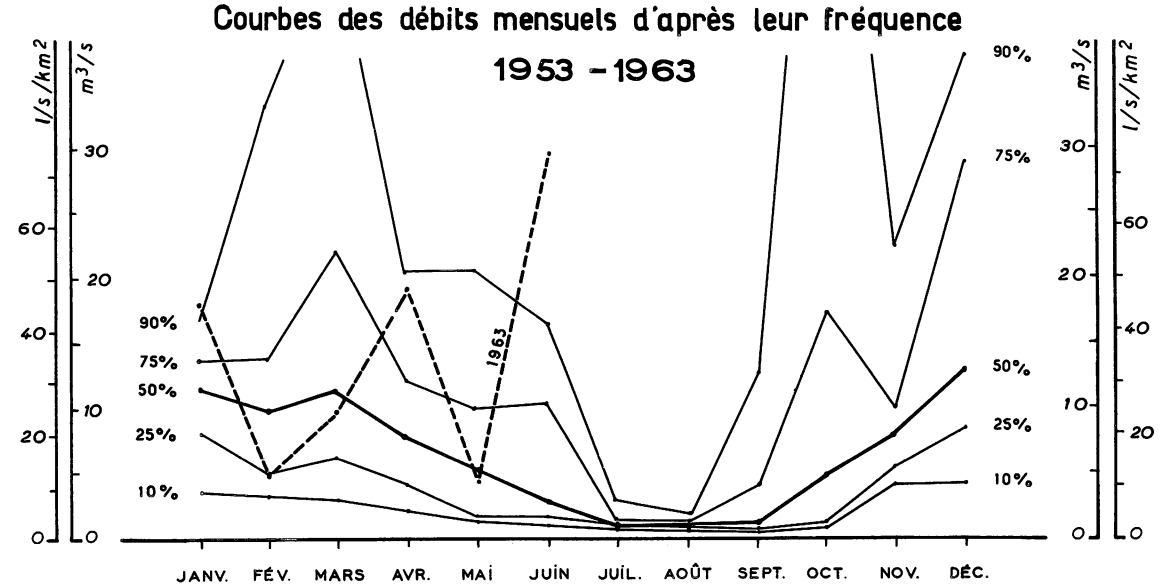
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 22, 44, 80, 81, 83, 272.

L'EYRIEUX AU PONT DE CHERVIL





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 392 km2

N° 61-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 316 m

Latitude : 44° 49' N
Longitude : 4° 32' E

STATION EN SERVICE DEPUIS 1953

1963 — **ÉCOULEMENT** — **Moyennes journalières** — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	10,7	4,56	4,04	8,90	7,90	10,6	6,25					
2	9,80	4,56	3,87	8,10	7,35	10,2	7,15					
3	89,0	4,56	3,75	7,55	7,20	91,5	6,40					
4	44,7	4,56	3,69	7,20	6,40	193	12,0					
5	31,8	4,56	3,81	9,40	5,95	138	11,0					
6	27,0	4,56	4,04	17,8	5,40	75,5	7,95					
7	67,5	4,56	4,89	19,0	4,96	47,7	6,60					
8	42,1	4,56	7,45	17,6	4,56	36,1	6,10					
9	32,6	4,56	10,9	20,3	4,42	30,4						
10	26,7	4,42	14,1	45,3	4,42	27,0						
11	22,1	4,56	14,6	66,0	3,88	24,0						
12	18,4	4,56	15,0	44,1x	3,58	18,7						
13	14,0	3,92	11,3	33,9	3,23	17,9						
14	11,3	3,00	10,2	27,4	3,12	17,4						
15	10,4	2,80	9,55	23,1	3,23	15,2						
16	9,55	4,52	9,65	20,6	5,15	13,2						
17	8,90	5,25	10,8	20,1	4,15	11,2						
18	8,45	5,55	12,4	24,5	3,69	9,95						
19	7,90	8,35	12,9	19,4	3,12	8,70						
20	7,35	8,45	12,5	17,0	3,00	7,70						
21	6,70	7,00	13,4	15,8	2,70	7,00						
22	6,40	6,25	12,2	14,3	2,60	6,25	5,45					
23	6,10	5,40	10,8	13,7	3,00	7,20	5,90					
24	5,80	4,91	9,95	13,0	2,90	10,4	4,29					
25	5,80	4,50	9,95	12,2	2,60	12,5	11,1					
26	5,25	4,17	9,75	11,3	2,30	9,75	13,2					
27	4,96	3,97	10,9	10,4	2,50	8,10	7,90					
28	4,60	3,94	13,0	9,55	2,60	8,35	6,55					
29	4,56		11,0	8,80	2,50	7,20	5,80					
30	4,56		10,4	8,20	4,69	6,40						
31	4,56		9,75		15,7							

Moyennes mensuelles et débits journaliers

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s	175 4,3	9,55 2,20	22,1 3,12	122 6,11	21,4 2,31	390 4		1000 3					
Moyennes	mesurées	m³/s	18,0	4,88	9,70	19,2	4,45	29,6	(7,0)	(16,0)	(7,60)	(5,30)	(38)	(11)	(15,8)
	naturelles	m³/s	18,0	4,88	9,70	19,2	4,45	29,6	(7,9)	(16,0)	(7,60)	(5,30)	(58)	(11)	(15,8)
		l/s/km²	45,9	12,4	24,7	49,0	11,4	75,5	(17,9)	(4,1)	(19,4)	(13,5)	(148)	(28)	(40,3)
		Mm³	48	12	26	50	12	77	19	43	20	14	150	29	= 50
mensuelles		mm	123	30	66	127	31	196	(48)	(109)	(51)	(36)	(394)	(75)	= (1 275)

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Mazet st-Voy	(950 m)	mm	67	69	83	103	78	205	100	205	74	60	141	64	= 1 249
- Ste-Eula. -les-Pr.	(1 350 m)	mm	153	53	70	154	78	309	151	263	101	182	358	118	= 1 990
- Saint-Agrève	(1 050 m)	mm	79	77	54	111	63	245	243	301	58	57	263	74	= 1 625
- Le Cheylard	(430 m)	mm	110	67	34	121	69	228	123	430	67	117	417	87	= 1 870

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
		l/s/Km²												
		m³/s												
1921-1960 40 ans														
1953-63	**mensuelles**	m³/s	12,1	10,9	14,7	9,50	5,10	7,00	1,81	2,09	3,67	12,4	14,1	16,3	9:15
Maxima journaliers		m³/s	160	235	280	66	37	193	13,2	700	94,8	219,6	300	380	EXTRÊMES ANNUELS 14,1
		année	1955	1955	1956	1963	1959	1963	1953	1963	1956	1958	1963	1960	1961
Minima journaliers		m³/s	2,22	1,70	1,60	1,25	1,02	0,50	0,162	0,104	0,04	0,25	0,656	1,45	5,31
		année	1953	1953	1961	1961	1959	1960	1953	1953	1953	1953	1945	1962	1962

ÉCOULEMENT

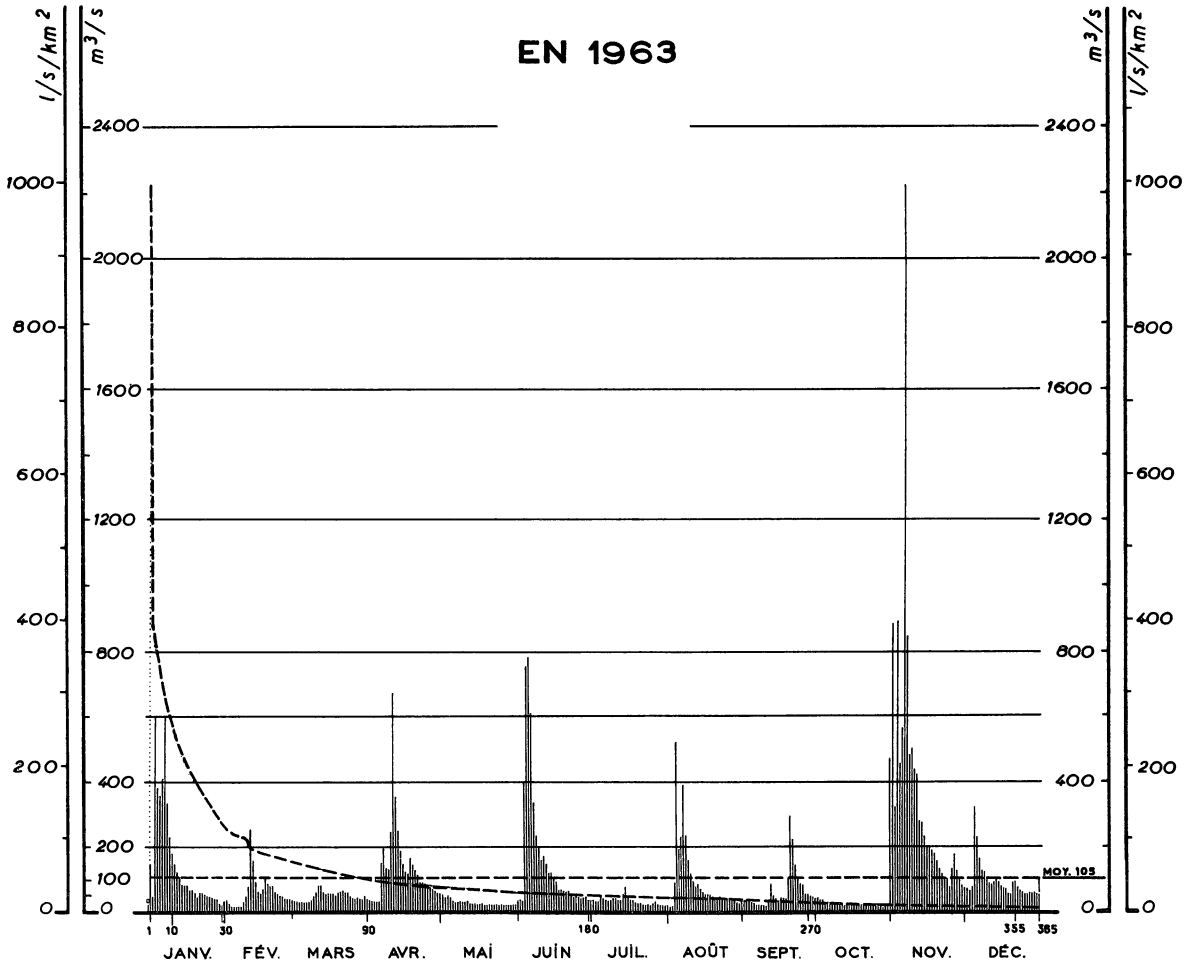
AVATARS

A partir du mois d'août ; station détruite par la crue du 3août. Moyenne mensuelles calculées par comparaison avec Tizonèche - 71 km2 - légère surestimation.

Autres références pages : 7, 12, 21, 70, 81, 272.

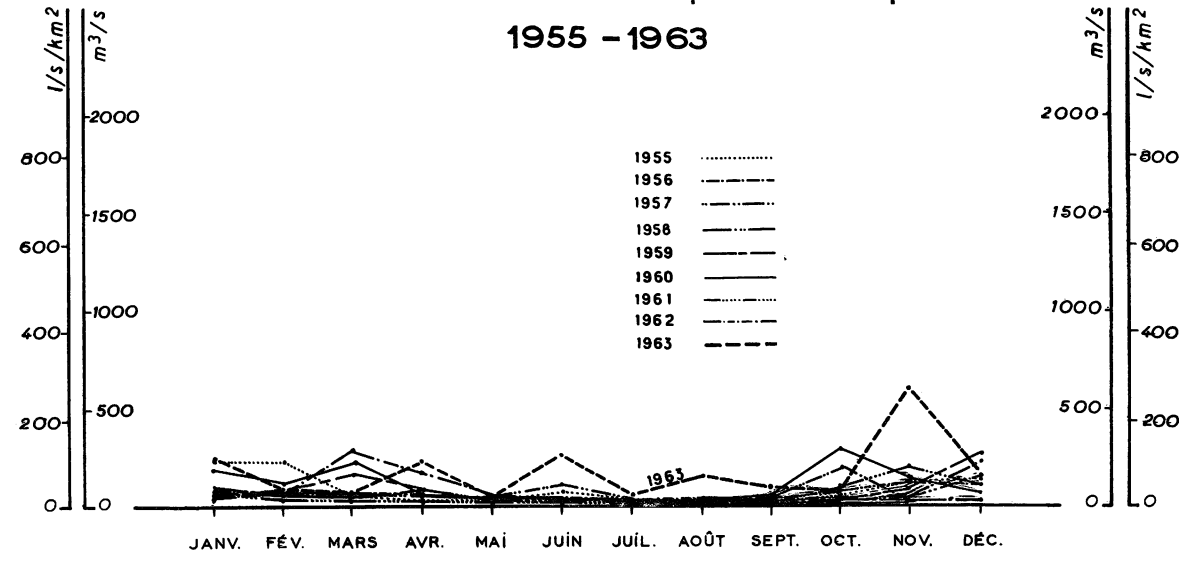
L'ARDECHE A SAUZE - St MARTIN

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence

1955 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 2 240 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 46 m
Latitude : 44° 18' N
Longitude : 4° 35' E

N° 61-2

STATION EN SERVICE DEPUIS 1955

1963

ÉCOULEMENT

Moyennes journalières (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	142	33,8	29,6	37,4	56,0	36,2	31,4	15,0	26,6	40,1	875	69,5
2	83,5	22,5	28,4	34,4	42,9	27,8	30,2	16,6	30,2	33,8	304	62,5
3	595	20,6	27,8	31,4	48,4	392	32,6	88,0	30,8	33,8	880	76,0
4	380	20,2	27,2	30,2	45,7	740	47,5	520	29,0	30,8	455	316
5	351	20,6	26,6	30,2	35,0	775	47,0	191	25,5	30,2	565	220
6	405	20,6	26,6	159	32,0	610	37,4	235	21,0	29,0	2 220	166
7	600	21,0	28,4	195	30,8	332	32,6	390	22,5	27,8	830	132
8	332	32,0	32,6	131	29,0	233	34,4	233	21,5	25,0	475	113
9	225	43,0	46,4	128	29,0	189	40,1	159	19,4	23,5	505	100
10	180	80,0	59,0	243	29,6	151	38,0	118	19,0	23,5	439	91,5
11	147	252	80,0	675	27,2	163	34,4	96,6	27,5	22,5	423	84,5
12	125	157	80,0	350	23,5	136	34,4	78,0	85,0	21,5	284	93,0
13	102	91,0	68,0	243	23,5	114	50,5	89,0	44,3	22,5	276	100
14	84,5	65,5	57,0	182	24,5	119	73,5	74,0	37,4	21,0	227	85,5
15	79,0	53,5	52,0	144	21,5	100	42,9	61,0	33,2	22,0	198	78,0
16	74,0	71,0	53,0	125	22,5	81,0	35,0	51,0	41,5	22,0	197	74,0
17	68,0	105	51,5	114	23,5	62,0	30,2	51,0	41,5	22,5	195	69,5
18	65,5	82,5	49,9	166	20,6	62,5	28,4	51,0	37,4	25,0	175	59,5
19	62,5	76,0	56,0	147	20,6	56,0	25,5	44,7	102	20,2	153	55,5
20	58,5	77,0	56,0	129	22,0	51,5	25,5	36,2	299	17,8	134	90,5
21	59,0	62,5	62,5	112	21,5	54,5	21,5	35,6	222	18,2	117	96,5
22	57,5	52,0	55,0	92,0	18,2	40,1	20,6	38,0	148	18,2	103	77,0
23	53,0	45,7	53,0	91,0	19,8	38,7	23,0	35,0	107	16,2	100	67,5
24	49,2	40,8	44,3	88,0	19,0	46,4	20,6	31,4	89,0	15,4	75,0	60,0
25	45,7	37,4	41,5	81,0	19,4	44,3	21,5	33,8	80,0	17,0	136	56,5
26	42,9	34,4	38,7	79,0	19,0	37,4	26,0	33,2	57,5	16,6	180	52,0
27	36,8	32,6	40,8	71,0	16,6	38,0	23,0	30,2	55,0	15,0	129	55,0
28	31,4	30,8	37,4	62,0	18,2	41,5	20,2	29,0	45,0	14,6	99,0	55,0
29	24,5		37,4	61,0	18,6	32,0	19,8	26,0	41,5	21,7	84,5	56,5
30	23,5		45,7	59,0	19,4	29,0	18,2	25,0	38,7	24,0	74,0	52,0
31	30,2		40,1		28,3		18,2	26,6		475		53,0

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	149	60,0	46,2	136	26,6	161	31,7	95,0	62,5	37,6	364	91,0	105
	naturelles	m³/s	129	60,0	45,6	121	23,2	14,8	27,9	84,5	57,0	32,2	342	75,5	95,0
		l/s/km²	57,5	26,8	20,4	54,0	10,4	66,0	12,5	37,7	25,4	14,4	153	33,7	42,7
		Mm³	346	145	122	314	621	384	75	226	148	86	886	202	= 2 996
mensuelles		mm	154	65	55	140	28	171	34	101	65	39	397	90	= 1 340

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=
- Loubaresse	(1 220 m)	mm	245	186	73	317	83	402	131	318	268	294	232	225	= 3 074
- Mâlons	(840 m)	mm	179	134	45	259	57	329	162	295	259	222	430	172	= 2 543
- Montpezat	(570 m)	mm	209	105	58	183	51	431	140	369	136	225	237	155	= 2 299
- Joyeux	(195 m)	mm	143	107	58	129	74	167	117	208	177	67	237	96	= 1 580

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		mm											=
Déficit d'écoulement		mm											=
Moyennes	naturelles	mm											=
		Mm³											=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²											
		m³/s											
1955-63 **mensuelles**		m³/s	104	75,5	110	73,5	29,8	50,5	11,5	16,5	22,2	76,5	113	110	66,0

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s		
	année		
Minima journaliers	m³/s		
	année		

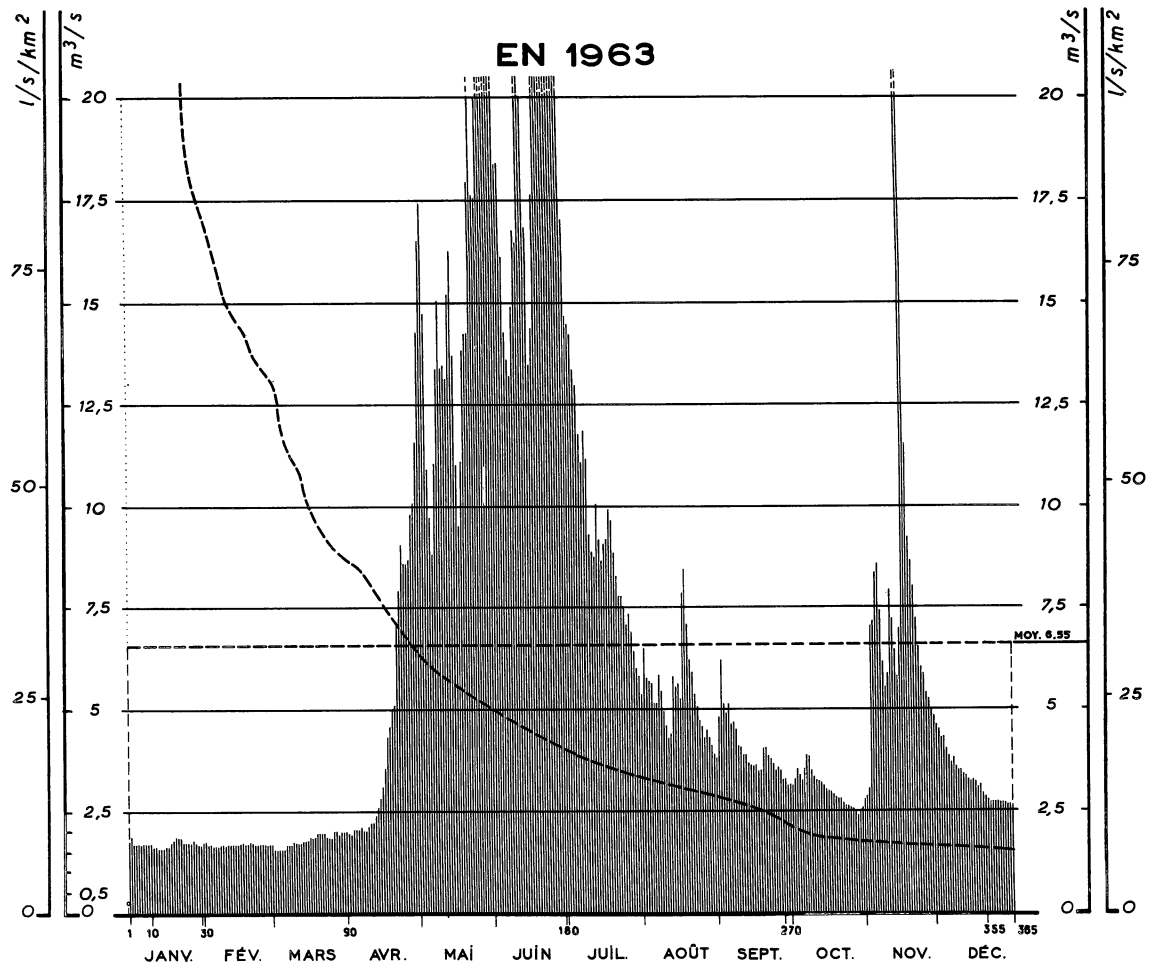
Moyennes mensuelles et extrêmes annuels

AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1954 par les détournements de MONTPEZAT

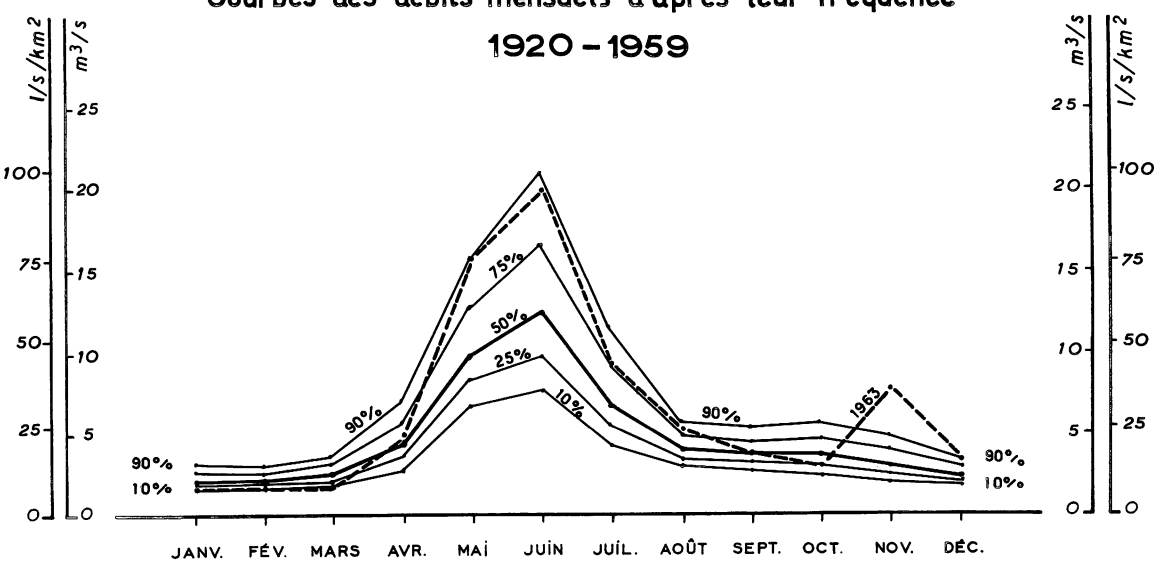
Autres références pages : 7, 17, 34, 80, 81, 272.

LA DURANCE A LA VACHETTE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 210 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE :1 351 m
Latitude : 44° 55' N
Longitude : 6° 41' E

N° 62

STATION EN SERVICE DEPUIS 1917

1963

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes mensuelles et annuelles
1	1,71	1,72	1,55	1,88	16,5	23,2	14,6	6,40	4,75	3,10	2,82	4,57	
2	1,82	1,66	1,55	1,88	17,4	20,2	14,4	5,70	6,15	3,26	3,05	4,47	
3	1,66	1,66	1,55	1,99	14,7	18,3	14,1	5,60	5,10	3,48	7,00	4,30	
4	1,66	1,61	1,55	1,99	10,9	18,3	13,3	5,55	4,89×	3,37	7,10	4,26	
5	1,66	1,61	1,55	1,99	9,70	16,1	12,9	5,10	5,10	3,25	8,30	4,01	
6	1,66	1,61	1,61	2,05	8,75	14,2	11,7	5,10	4,68	3,50	8,50	3,83	
7	1,66	1,66	1,61	1,99	11,0	13,5	11,0	5,75	4,57	3,85	7,40	3,62	
8	1,66	1,66	1,61	1,99	13,3	13,1	10,8	5,35	4,47	3,79	6,20	3,59	
9	1,66	1,61	1,66	2,05	15,0	14,8	10,1	4,88	4,05	3,48	5,55	3,52	
10	1,66	1,66	1,66	2,10	13,3	16,7	9,20	4,54	4,05	3,34	5,75	3,48	
11	1,60	1,66	1,66	2,13	13,4	16,4	8,80	4,26	3,86	3,25	7,85	3,48	
12	1,60	1,66	1,66	2,36	13,1	20,5	8,70	4,30	3,86	3,20	7,15	3,39	
13	1,55	1,66	1,72	2,57	15,2	21,0	10,0	5,70	3,67	3,20	6,45×	3,33	
14	1,55	1,66	1,77	2,80	16,3	20,0	9,05	5,45	3,58	3,10	5,80	3,24	
15	1,55	1,66	1,77	3,06	13,7	16,8	8,60	5,55	3,58	3,01	6,90	3,14	
16	1,60	1,72	1,83	3,51	10,9	13,4	9,00	5,20	3,58	2,95	28,8	3,24	
17	1,60	1,66	1,83	4,25	9,50	14,3	9,05	7,75	3,48	2,92	20,4	3,14	
18	1,71	1,66	1,88	4,53	11,1	17,6	9,90	8,40	3,48	2,88	11,5	3,06	
19	1,77	1,72	1,94	4,92	13,8	22,2	9,60	7,00	4,05	2,80	9,20	3,10	
20	1,82	1,72	1,94	5,10	14,2	23,1	8,75	6,20	4,05	2,74	8,65	2,96	
21	1,82	1,66	1,94	7,00	14,2	25,6	8,15	5,85	3,86	2,74	7,90	2,83	
22	1,82	1,66	1,94	7,85	17,9	25,7	7,70	5,30	3,77	2,70	7,15	2,78	
23	1,71	1,66	1,88	8,95	20,8	24,7	7,70	4,93	3,67	2,65	6,50	2,72	
24	1,71	1,66	1,88	8,55	17,6	21,5	7,40	4,68	3,48	2,60	6,10	2,72	
25	1,71	1,66	1,88	8,55	17,5	25,8	7,00	4,47	3,58	2,56	5,95	2,72	
26	1,71	1,66	1,99	8,65	20,0	22,3	7,30	4,21	3,40	2,51	5,85	2,72	
27	1,77	1,66	1,99	9,75	24,8	22,2	6,85	4,40	3,29	2,47	5,40	2,70	
28	2,71	1,66	1,94	10,2	25,5	34,4	6,40	4,26	3,29	2,38	5,20	2,70	
29	1,66		1,99	11,5	25,7	22,7	5,95	4,05	3,10	2,47	4,97	2,70	
30	1,66		1,99	14,2	25,4	17,0	5,75	3,86	3,10	2,56	4,77	2,68	
31	1,71		1,99		23,0		5,65	3,72		2,74		2,65	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	1,68	1,66	1,78	5,00	15,9	19,9	9,35	5,25	3,99	3,00	7,80	3,28	6,55
	naturelles	m³/s	1,68	1,66	1,78	5,00	15,9	19,0	9,35	5,25	3,99	3,00	7,80	3,28	6,55
		l/s/km²	8,0	8,0	8,5	23,8	75,5	95,0	44,5	25,0	19,0	14,3	37,1	15,6	31,2
		Mm³	5	4	5	13	43	52	25	14	10	8	20	9 =	208
mensuelles		mm	21	19	23	62	202	246	119	67	49	38	96	42 =	984

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Mt-Genèvre	(1 850 m)	mm	32	63	115	64	4	77	86	98	79	47	256	18 = 939
- Névache	(1 660 m)	mm	30	24	86	-	11	63	49	94	54	52	262	16 = 741
- La Vachette	(1 355 m)	mm	45	25	112	89	10	59	60	99	64	54	245	17 = 879
- Cervières	(1 640 m)	mm	49	34	83	64	10	42	55	99	69	38	320	13 = 876

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm =
Déficit d'écoulement — mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	29	26	32	57	135	169	95	53	48	51	41	32 =	768
		Mm³	6	6	7	12	28	36	20	11	10	11	9	7 =	163
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	10,9	10,5	11,9	31,8	50,6	65,4	35,5	19,8	18,5	18,9	15,7	12,0	24,3
		m³/s	3,28	2,21	2,50	4,59	10,62	13,73	7,45	4,16	3,88	3,96	3,30	2,52	5,10
1917-63	**mensuelles**	m³/s	2,32	2,23	2,54	4,66	11,1	14,4	7,70	4,29	3,94	3,93	3,28	2,55	5,25

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers — m³/s — année

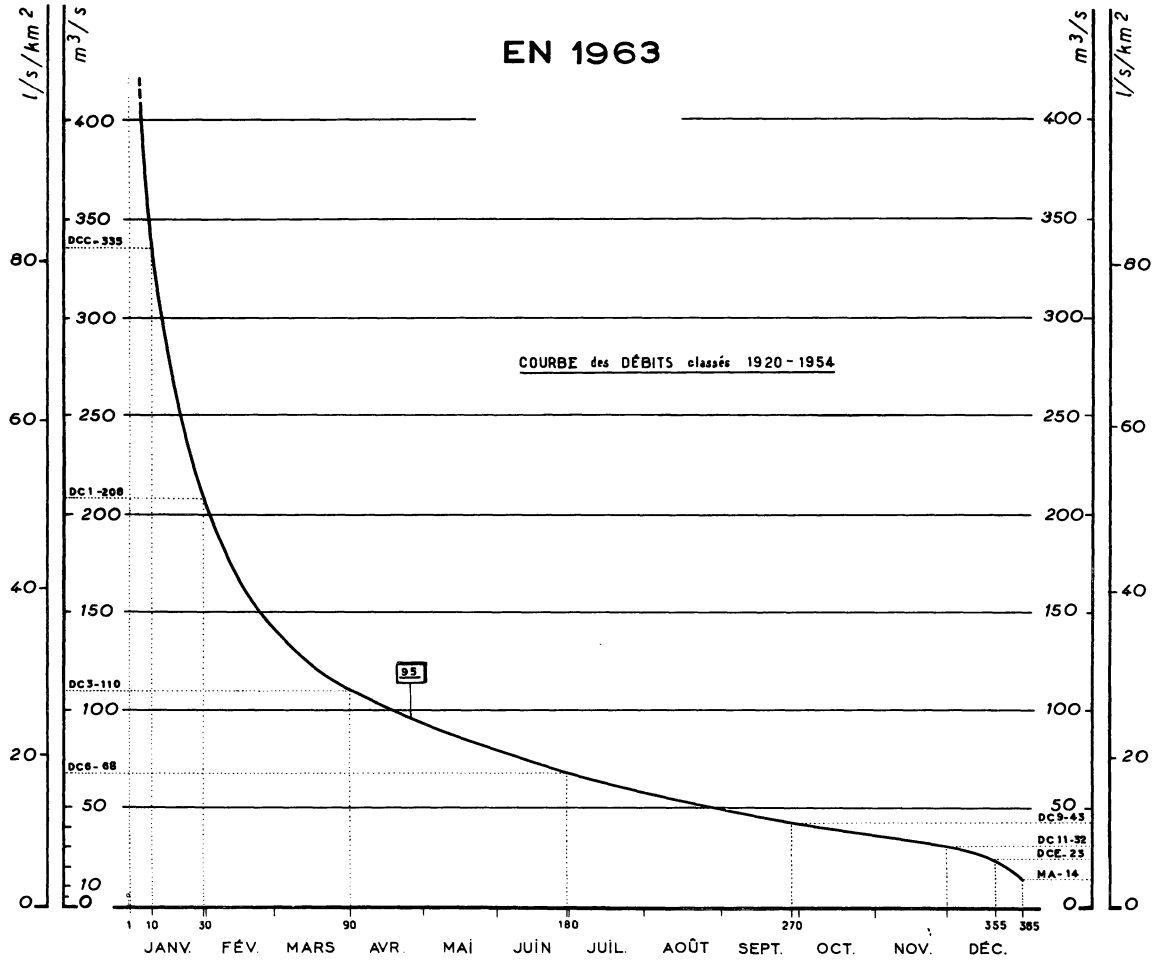
Minima journaliers — m³/s — année

AVATARS

Autres références pages

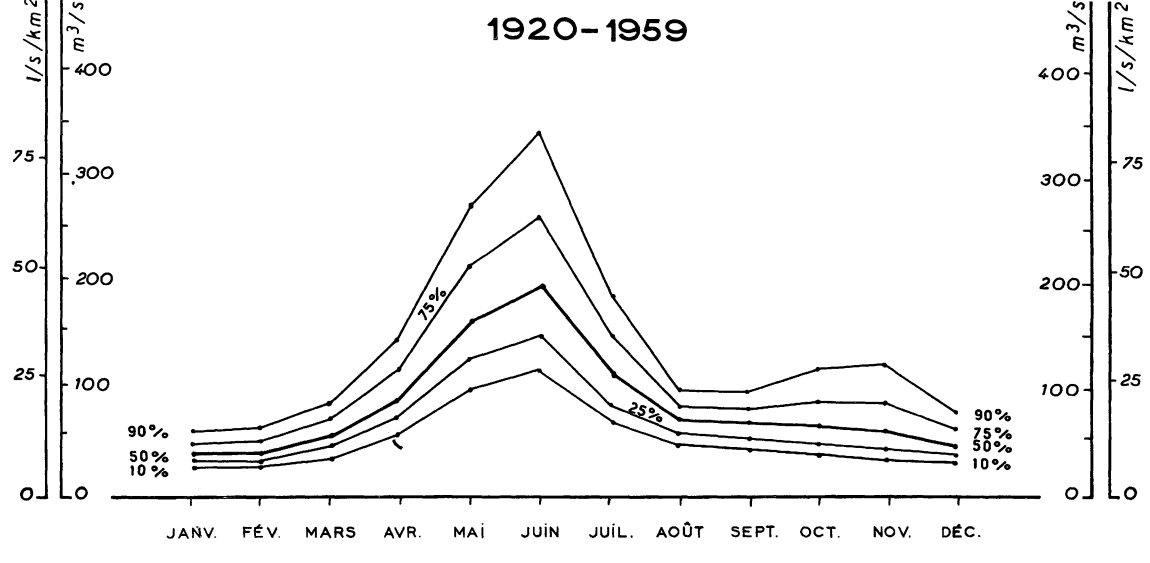
LA DURANCE A VENTAVON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 4 215 Km²

ALTITUDE NATURELLE DE L'EAU : 573 m

Latitude : 44°22' N
Longitude : 5°54' E

N° 63

STATION USINE EN SERVICE DEPUIS 1909

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1962	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1													Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
			2													
			3													
			4													
			5													
			6													
			7													
			8													
			9													
			10													
			11													
			12													
			13													
			14													
			15													
			16	m³/s												
			17													
			18													
			19													
			20													
			21						Débits 1963 trop approximatifs pour être publiés							
			22													
			23													
			24													
			25													
			26													
			27													
			28													
			29													
			30													
			31													
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s													
		Moyennes mesurées	m³/s													
		naturelles	m³/s													
			l/s/km²													
			Mm³													
		mensuelles	mm													
	PRÉCIPITATIONS	Moyennes	mm													
		- Lautaret (1 945 m)	mm													
		- Les Orres (1 445 m)	mm													
		- Réallon (1 400 m)	mm													
		- Vars (1 810 m)	mm													
PÉRIODES		Moyennes 1921-1960	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	Moyennes naturelles	mm	27	25	37	60	115	138	78	48	44	51	49	32	= 704
			Mm³	110	110	161	251	487	581	329	198	184	209	202	139	= 2 861
			l/s/Km²	10	10	14	23	43	53	29	18	17	19	19	12	22
			m³/s	41	44	60	97	182	224	123	74	71	78	78	52	94
1912-62		mensuelles	m³/s	43	45	63	102	196	232	130	77	72	76	75	52	97
																EXTRÊMES ANNUELS
1920-62		Maxima journaliers	m³/s	240	320	370	390	930	920	650	400	800	950	1000	700	152
			année	1936	1925	1959	1920	1951	1957	1936	1931	1920	1928	1923	1935	1 926
		Minima journaliers	m³/s	14	15	20	16	26	56	31	32	29	20	20	10	45
			année	1922	1922	1962	1960	1962	1944	1922	1921	1957	1921	1921	1959	1 921

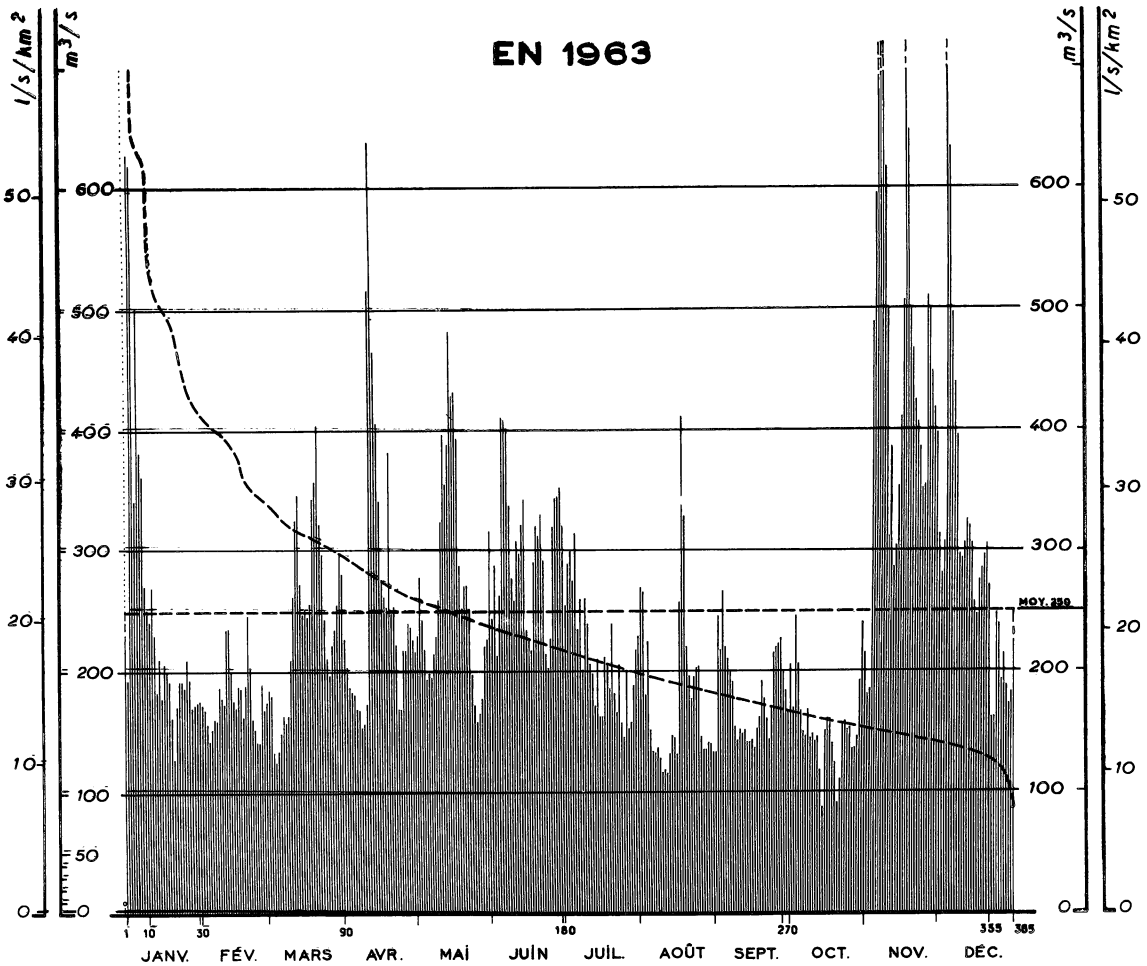
AVATARS

STATION INFLUENCÉE par le jeu de la réserve de SERRE-PONÇON - 1959 - et le bassin d'ESPINASSES.

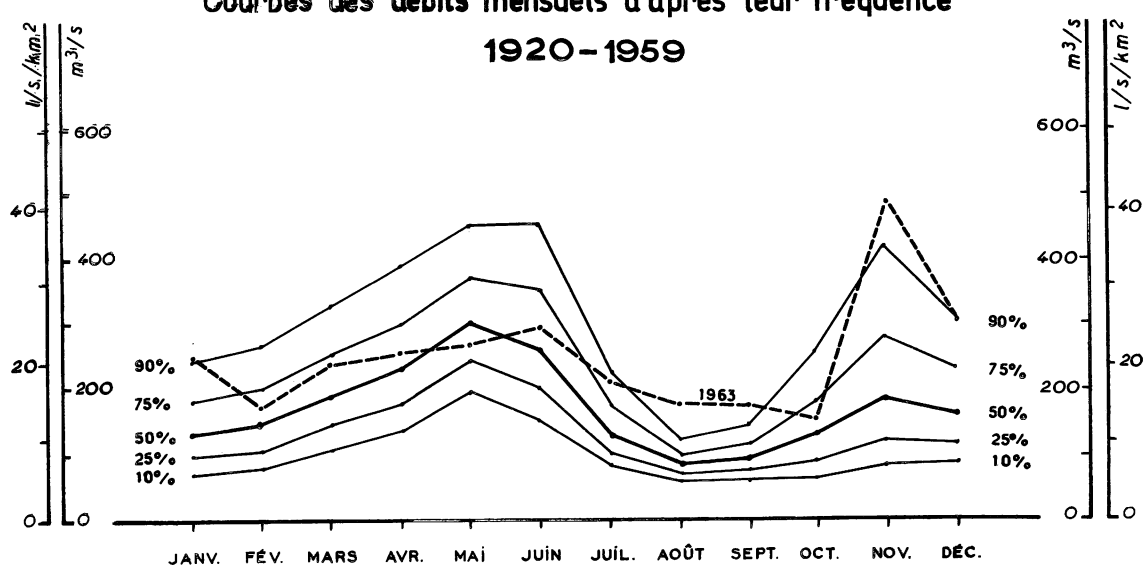
Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 62. 0 (La Vachette), n° 65. 1 (Maison du Roy) et n° 66. 0 (Barcelonnette).

Autres références pages : 5, 17, 42, 82, 83, 255, 272

LA DURANCE A JOUQUES-CADARACHE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 11 920 km2

N° 64-1

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 228 m

STATION EN SERVICE DEPUIS 1904

Latitude : 43° 48' N
Longitude : 5° 40' E

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	230	170	183	225	227	241	252	269	133	206	182	312
2	190	165	178	202	277	284	288	265	244	170	184	279
3	630	155	132	183	238	209	298	178	216	246	486	307
4	620	141	123	180	216	261	275	223	265	205	595	870
5	340	151	131	178	190	409	313	149	220	166	870	633
6	500	159	147	167	196	406	234	131	210	148	1 070	496
7	380	157	162	166	192	398	258	131	198	144	965	439
8	360	186	155	151	212	336	193	136	189	166	615	395
9	270	174	162	156	226	274	260	126	151	143	499	296
10	250	172	209	168	258	256	237	113	141	147	312	292
11	240	234	262	515	322	306	205	116	150	141	376	303
12	270	234	324	640	394	296	194	114	247	144	284	326
13	230	194	345	464	352	319	169	130	150	116	302	319
14	180	174	271	404	385	339	210	146	139	87	353	305
15	210	169	245	339	478	232	161	144	138	148	410	256
16	210	177	249	275	426	225	162	130	142	158	505	246
17	205	174	243	260	429	213	212	253	133	158	770	276
18	200	159	255	251	390	288	204	409	150	138	645	284
19	190	187	344	380	284	318	183	325	160	122	500	295
20	160	246	356	246	250	311	238	219	189	90	464	303
21	125	204	403	251	269	327	180	194	177	108	423	270
22	170	159	320	219	270	288	164	176	159	155	405	159
23	190	149	297	165	249	212	203	193	143	156	385	160
24	190	139	243	165	193	200	156	202	167	150	349	247
25	185	139	210	216	168	224	144	203	214	152	351	237
26	210	188	197	217	154	319	200	145	219	134	510	191
27	190	167	221	238	162	343	149	133	227	134	500	215
28	168	172	235	234	174	343	155	133	200	145	448	186
29	171		255	223	218	350	186	138	181	190	416	171
30	173		294	214	223	319	216	137	157	240	397	181
31	174		278		315		228	132		215		225

Moyennes mensuelles des débits journaliers

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	252	175	240	256	269	295	211	177	177	156	486	306	250
	naturelles	m³/s	217	117	241	384	359	401	208	168	157	88,0	550	228	260
		l/s/km²	18,2	9,80	20,2	32,2	30,1	33,6	17,4	14,1	13,2	7,40	46,3	19,1	21,8
		Mm³	580	283	645	995	960	1 040	555	449	407	236	1 430	610	= 8 190
mensuelles		mm	49	24	54	84	81	87	47	38	34	20	119	51	= 688

PRÉCIPITATIONS

Moyennes	mm												=
- Les Claux	(1 259 m)	mm	104	93	148	143	31	70	106	122	57	65	340	37	= 1 318
- Col Bayard	(1 250 m)	mm	113	105	132	93	103	132	58	104	82	72	342	49	= 1 385
- Luz Croix Haute	(1 035 m)	mm	61	57	91	88	84	133	86	104	92	41	202	60	= 1 099
- Colmars	(1 200 m)	mm	167	85	95	61	34	130	97	93	90	45	313	56	= 1 266

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm =
Déficit d'écoulement — mm =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	34	35	48	53	70	63	33	20	21	36	52	43	= 508
		Mm³	404	421	573	638	836	754	388	236	249	426	619	506	= 6 050
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	12,7	14,1	18,0	20,6	26,2	24,4	12,2	7,4	8,1	13,3	20,1	15,9	16,0
		m³/s	151	168	214	246	312	291	145	88	96	159	239	189	191
1904-63	**mensuelles**	m³/s	146	157	208	253	323	307	157	95,0	100	153	233	184	193

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers	m³/s année		
Minima journaliers	m³/s année		

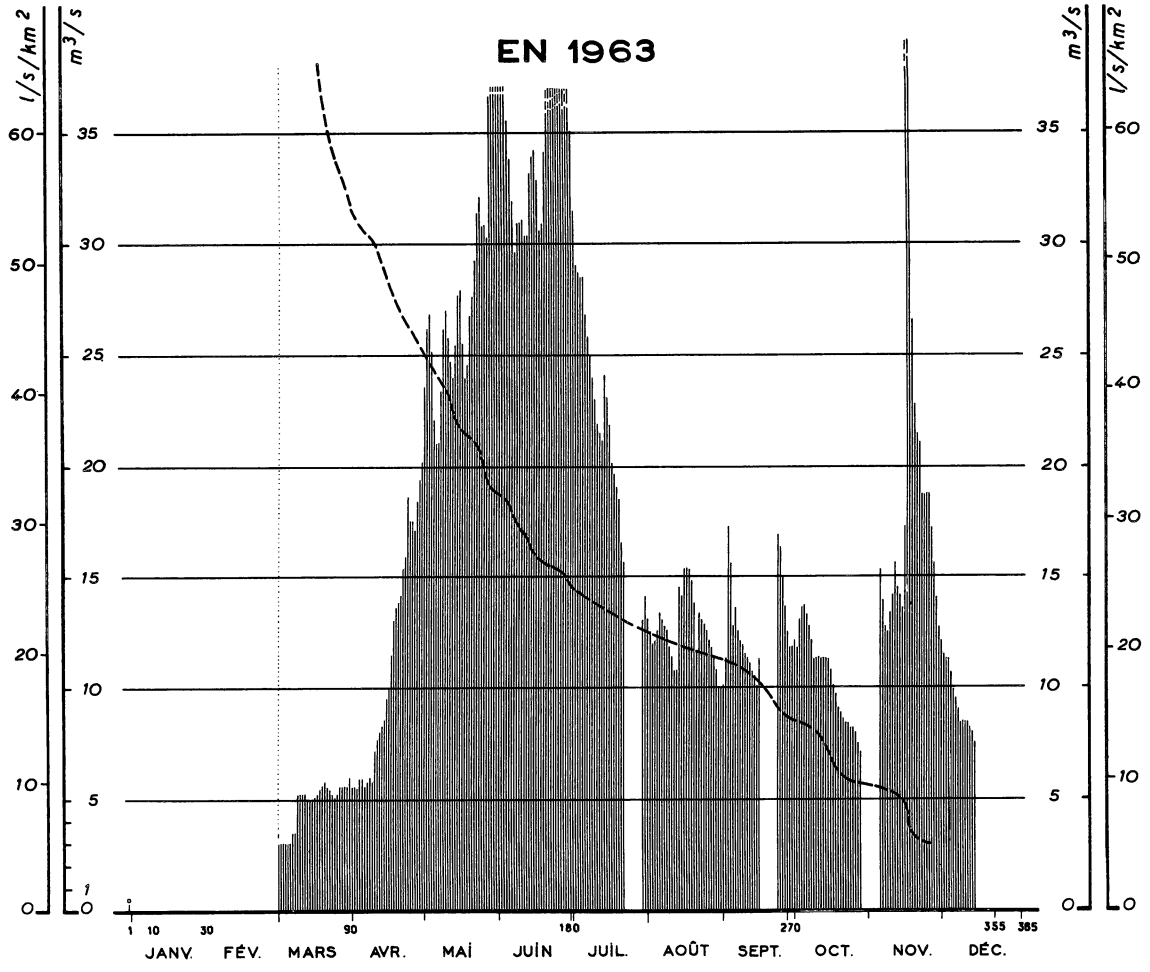
AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CASTILLON-1948, SERRE-PONCON-1959, Bassin d'ESPINASSE; CHAUDANNE. Cette station remplace MIRABEAU avec B. V. équivalent.

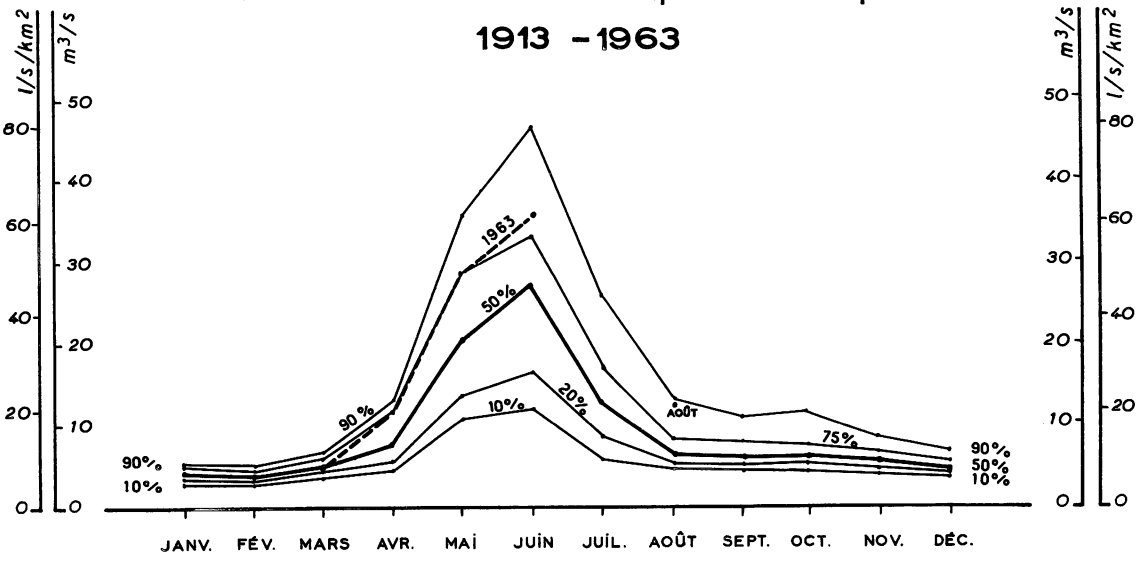
Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur les bassins versants des stations n° 63-0 (Ventavon) et n° 67-0 (Quinson).

Autres références pages : 7, 17, 44, 82, 83, 273.

LE GUIL A MAISON DU ROY



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence
1913 - 1963



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 580 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1 030 m
Latitude : 44° 55' N
Longitude : 6° 42' E

N° 65-1

STATION EN SERVICE DEPUIS 1930

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1			3,00	5,60	26,2	40,0	29,0	12,4	11,3	11,8		11,5
2			3,00	5,45	26,8	37,3	28,7	11,8	17,2	13,0		11,3
3			3,00	6,00	25,2	35,4	28,4	12,1	15,6	13,6		11,3
4			3,00	6,00	22,1	33,8	28,4	12,4	12,7	13,6		10,7
5			3,00	5,60	21,1	31,9	26,8	13,3	13,6	13,3	15,3	9,90
6			3,00	5,80	21,1	29,7	25,8	13,0	12,4	12,7	13,8	9,40
7			3,50	6,00	23,3	30,9	24,9	12,7	12,1	12,1	12,7	8,90
8			3,50	5,80	26,2	30,9	24,0	12,4	11,8	11,3	12,4	8,40
9			5,25	7,30	27,1	31,2	23,0	11,8	11,5	11,3	13,3	8,40
10			5,25	7,70	25,8	30,3	21,8	11,3	11,3	11,3	14,1	8,40
11			5,25	7,95	24,6	30,3	21,4	10,7	11,0	11,3	15,6	8,40
12			5,25	8,25	24,0	33,1	21,1	10,7	10,7	11,3	14,4	8,25
13			5,00	8,65	25,5	33,8	24,0	14,4	10,4	11,3	14,1	7,95
14			5,00	9,40	27,7	34,1	23,0	14,1	10,1	11,3	13,6	7,50
15			5,00	10,1	28,0	32,8	21,8	15,3	11,3	10,7	17,2	
16			5,10	11,5	25,5	30,6	20,2	15,3		10,1	65,0	
17			5,25	13,0	24,0	30,9	19,6	15,3		9,75	55,0	
18			5,45	13,6	24,6	34,1	19,0	14,7		9,10	26,5	
19			5,60	13,8	26,8	43,0	18,4	13,8		8,90	22,7	
20			5,80	14,1	27,7	43,0	16,5	12,7		8,65	21,4	
21			5,60	15,3	28,3	45,0	15,6	13,3		8,40	21,1	
22			5,45	15,9	31,5	44,0		13,0		8,40	18,7	
23			5,25	18,7	32,2	43,0		12,7	16,8	8,25	18,7	
24			5,10	17,5	30,9	41,3		12,4	16,2	8,25	18,7	
25			5,25	17,5	30,9	42,8		12,1	15,0	7,95	18,7	
26			5,60	17,2	30,3	41,9		11,8	13,6	7,50	17,2	
27			5,60	18,4	36,7	39,0		11,3	12,4	7,05	15,6	
28			5,60	19,3	39,3	40,3		10,7	11,8		14,1	
29			5,60	20,2	40,6	34,8	13,0	9,90	11,8		12,7	
30			6,00	23,6	41,9	31,5	14,1	9,90	12,1		12,1	
31			5,60		41,3		13,0	10,1				

Moyennes annuelles des débits journaliers

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s			4,80	11,8	28,7	36,0		12,5				
	naturelles	m³/s			4,80	11,8	28,7	36,0		12,5				
		l/s/km²			8,3	20,3	49,5	62,0		21,6				
		Mm³			13	31	77	94		34				=
mensuelles		mm			22	53	133	161		58				=

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Abriès	(1 540 m)	mm	48	24	114	147	37	55	60	75	118	41	226	9 = 954
- St-Véran	(2 040 m)	mm	41	32	78	84	42	71	72	121	87	34	269	18 = 949
- Arvieux	(1 550 m)	mm	82	46	114	100	17	84	98	157	94	47	398	17 = 1 254
- Ceillac	(1 640 m)	mm	63	50	97	94	43	75	96	146	56	38	289	18 = 1 065

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm = =
Déficit d'écoulement mm = =

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm	22	20	26	43	107	138	65	38	33	36	30	25 = 583
		Mm³	13	12	15	25	62	80	38	22	19	21	18	15 = 340
1921-1960 40 ans		l/s/Km²	8,3	8,1	9,5	16,4	40,0	53,2	24,3	14,2	12,7	13,3	11,8	9,4 18,4
		m³/s	4,80	4,70	5,53	9,51	23,23	30,83	14,09	8,24	7,34	7,73	6,82	5,45 10,69
1914-56 1961- 1962- 1963-	**mensuelles**	m³/s			5,60	10,0	25,2	32,3		9,20				
	Maxima journaliers	m³/s année												
	Minima journaliers	m³/s année												

EXTRÊMES ANNUELS

AVATARS

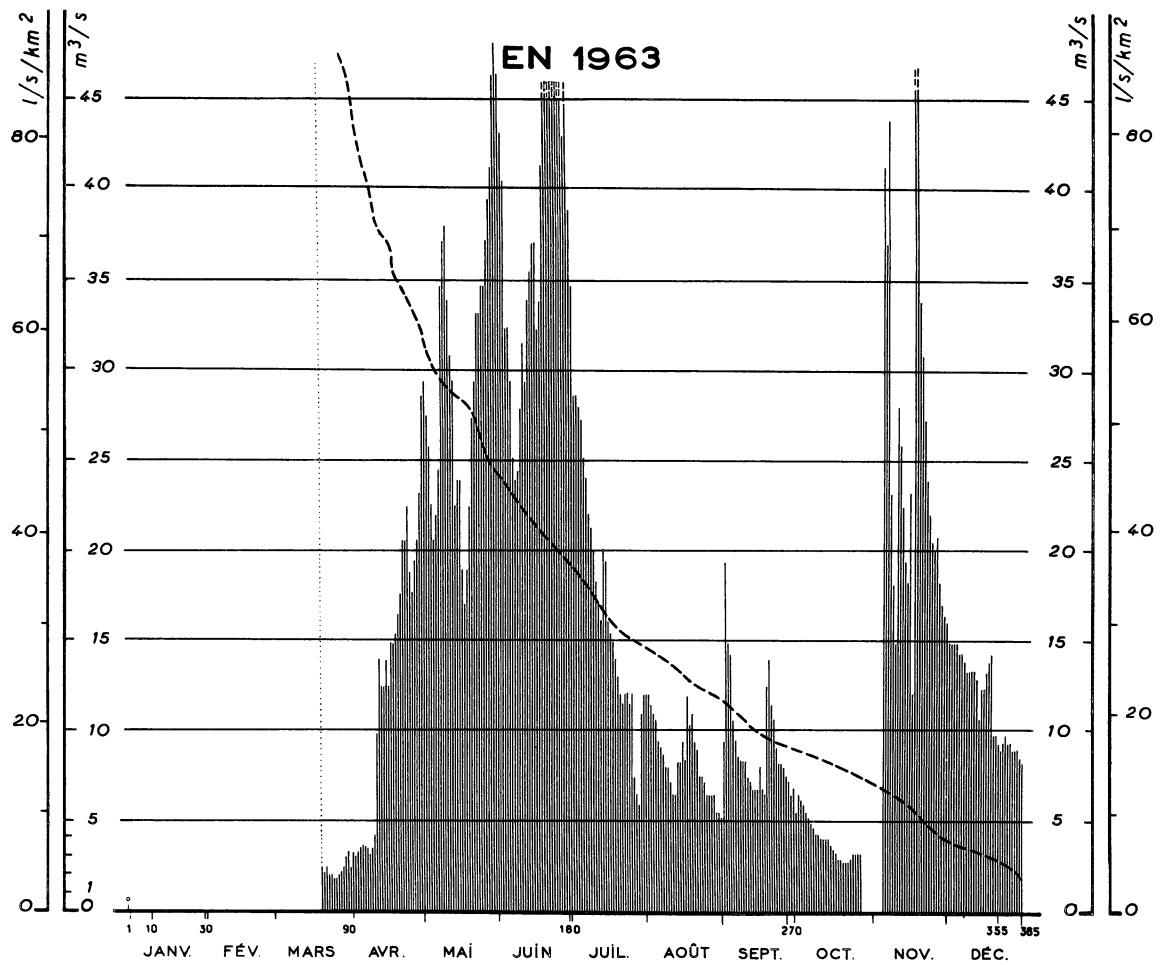
STATION ANTERIEURE : Pt-LA PIERRE (475 km2)-1914-1942. Station remise en service après les perturbations dûes à la crue de Juin 1957. Les débits des années de 1957-1958 et 1959 ayant été perturbés, les longues périodes restent limitées provisoirement à 1956

Station exploitée par E. D. F. Equipement Alpes IV depuis Février 1962.

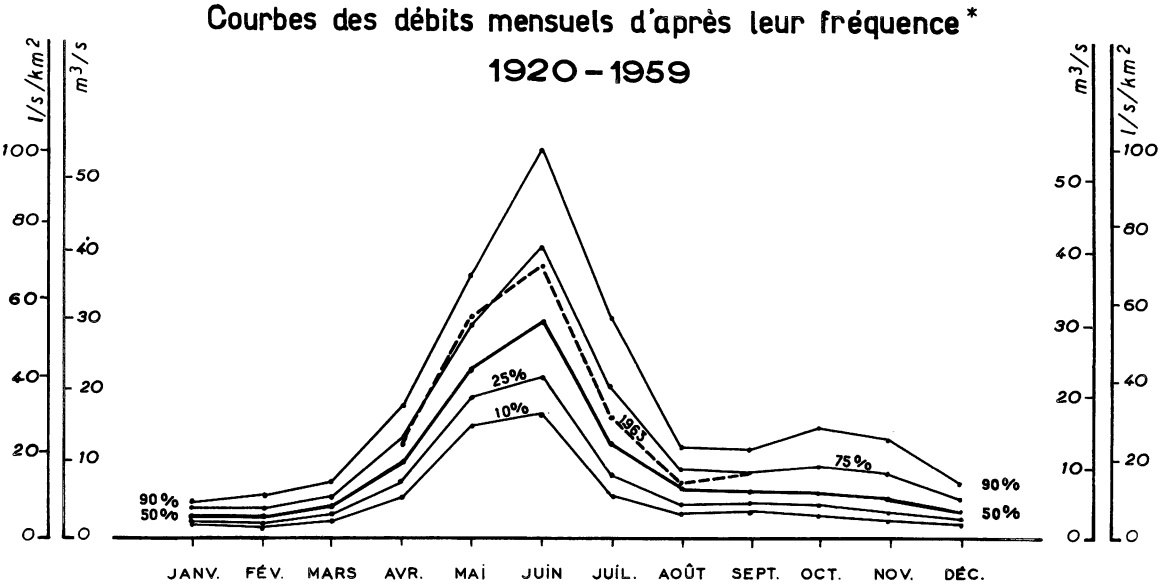
Station bloquée du 1-1 au 28-2 , du 22-7 au 28-7, du 16-8 au 22-8, du 1-11 au 4-11, du 15-12 au 31-12

Autres références pages ; 7, 17, 42, 82, 83, 272.

L'UBAYE A BARCELONNETTE



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence *
1920 - 1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 549 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 113 m
Latitude : 44° 24' N
Longitude : 6° 40' E

N° 66

STATION EN SERVICE DEPUIS 1904

				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1				2,85	27,3	43,2	28,6	12,0	9,40	5,20		14,9		Moyennes mensuelles et stations d'étiage
			2				3,10	25,8	40,6	28,6	11,5	19,4	6,50		14,9		
			3				3,40	22,5	32,4	28,0	11,0	14,9	6,10		14,9		
			4				3,65	20,6	32,4	27,3	10,6	14,4	5,80	41,4	14,9		
			5				3,65	21,9	29,4	26,2	9,40	10,6	5,45	37,2	14,4		
			6				3,40	24,5	25,2	23,9	9,00	9,40	5,20	44,0	14,4		
			7				3,10	34,8	23,9	21,9	8,60	8,60	4,80	23,2	13,9		
			8				3,40	37,2	24,5	21,2	7,90	8,20	4,55	18,2	13,4		
			9				4,23	38,0	28,0	20,0	7,90	8,20	4,23	14,9	13,4		
			10				9,80	34,0	31,6	18,2	7,15	8,20	4,23	28,0	13,4		
			11				13,9	30,9	29,4	17,0	6,50	7,50	3,98	25,8	13,4		
			12				12,4	29,4	34,0	16,0	6,50	7,15	3,98	22,5	12,9		
			13				12,4	22,5	35,6	20,0	8,20	6,80	3,98	19,4	10,6		
			14				13,9	23,9	37,2	19,4	8,20	6,80	3,98	18,2	12,4		
			15				12,4	23,9	37,2	16,0	9,40	6,80	3,65	23,2	12,4		
			16				14,9	18,8	32,4	15,4	8,20	7,90	3,40	12,0	13,4		
			17				14,9	17,0	34,0	14,9	12,0	6,80	3,10	82	13,9		
			18			2,40	15,4	18,8	41,4	13,9	10,2	6,50	2,85	55,5	14,4		
			19			2,10	16,6	22,5	52,0	12,9	11,0	12,4	2,85	38,9	9,80		
			20			2,40	17,6	27,3	46,5	12,0	9,40	13,9	2,60	30,9	9,80		
			21			2,00	20,6	29,4	46,5	11,5	9,00	11,5	2,60	27,3	9,40		
			22			2,00	20,6	33,2	49,6	12,0	7,50	10,6	2,60	23,9	9,00		
			23			1,80	22,5	33,2	51,5	12,0	7,50	9,00	2,85	21,9	9,40		
			24			1,80	18,8	34,8	46,5	11,5	7,15	8,20	3,10	20,6	9,80		
			25			2,00	17,6	34,8	53,0	12,0	6,50	8,20	3,10	20,0	9,40		
			26			2,10	19,4	37,2	46,5	7,15	6,50	7,90	3,10	20,6	9,40		
			27			2,40	20,6	39,7	43,2	6,50	6,50	7,50	3,10	18,2	9,00		
			28			2,85	23,2	41,4	48,2	5,80	6,50	7,15		17,0	9,00		
			29			3,10	28,6	46,5	38,9	11,0	5,45	6,50		16,5	9,00		
			30			2,40	29,4	48,2	34,8	12,0	5,45	5,80		16,0	8,60		
			31			3,10		46,5		12,0	5,20				8,22		
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
		Moyennes	mesurées	m³/s			13,5	30,5	38,3	16,6	8,30	9,20			13,1		
			naturelles	m³/s			13,5	30,5	38,3	16,6	8,30	9,20			13,1		
				l/s/km²			24,6	55,5	70,0	30,2	15,1	16,8			23,9		
				Mm³			35	82	99	45	22	24			35	=	
		mensuelles		mm			64	149	181	81	40	44			64	=	
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm												=	
		- Fouillouse	(1 875 m)	mm	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
		- La Condamine	(1 310 m)	mm	43	45	101	64	29	82	83	88	75	26	275	22	= 933
		- Fours	(1 660 m)	mm	78	71	46	74	35	108	94	127	99	44	538	57	= 1 372
				mm												=	
PÉRIODES	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes 1921-1960**		mm												=	
		Déficit d'écoulement		mm												=	
1921-1960 40 ans	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	15	13	22	53	121	156	79	35	32	38	33	19	= 616
				Mm³	7,9	6,8	12	29	66	86	43	19	18	21	18	10	= 336
				l/s/Km²	5,4	5,0	8,2	20,4	44,8	60,1	29,5	13,1	12,5	14,0	12,6	7,0	19,4
				m³/s	2,96	2,73	4,52	11,18	24,58	32,99	16,22	7,19	6,86	7,68	6,91	3,85	10,64
1904-63		**mensuelles**		m³/s				10,7	25,2	40,7	20,1	8,75	8,20			5,04	
		Maxima journaliers		m³/s année													EXTRÊMES ANNUELS
		Minima journaliers		m³/s année													

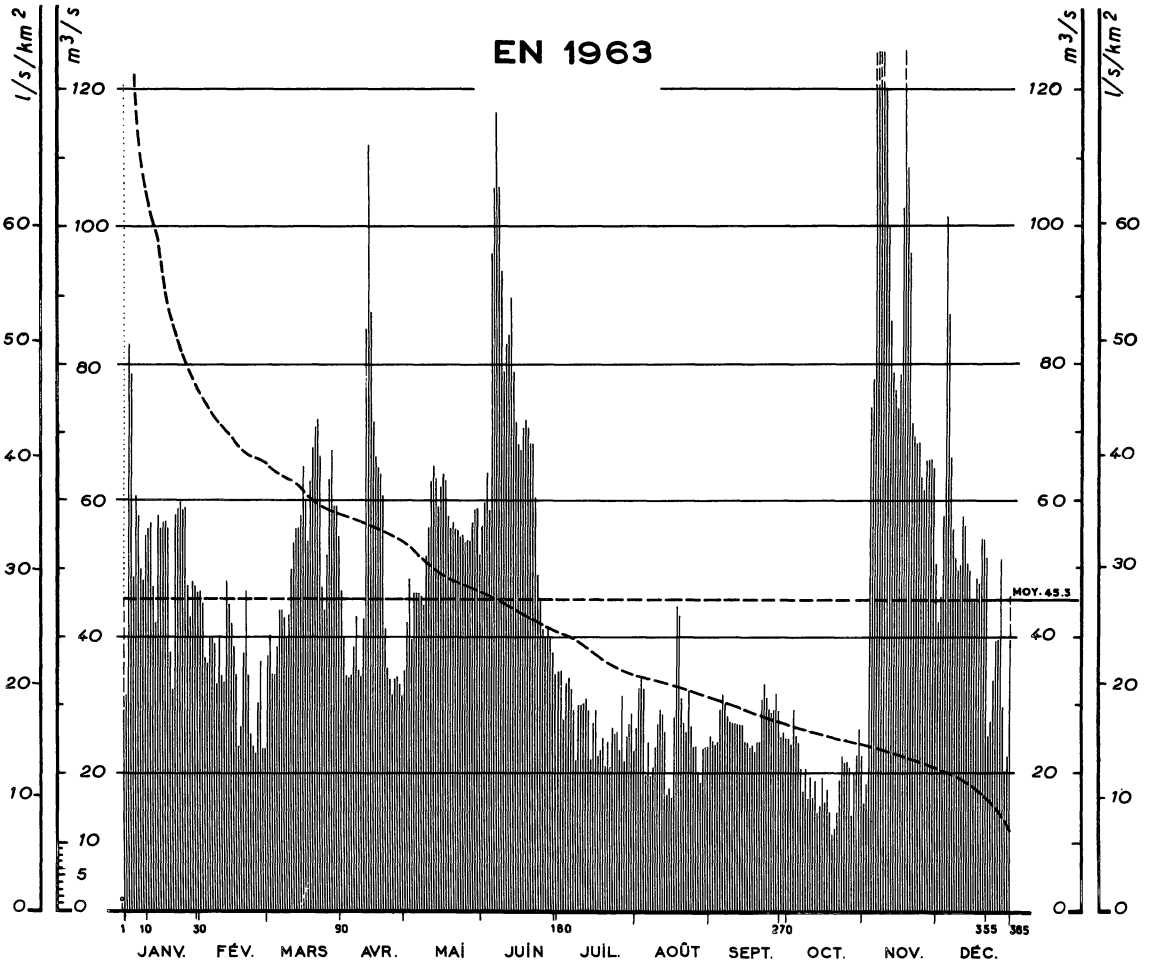
AVATARS

du 1-1 au 17-3 et du 28-10 au 3-11 station hors service.

Autres références pages :

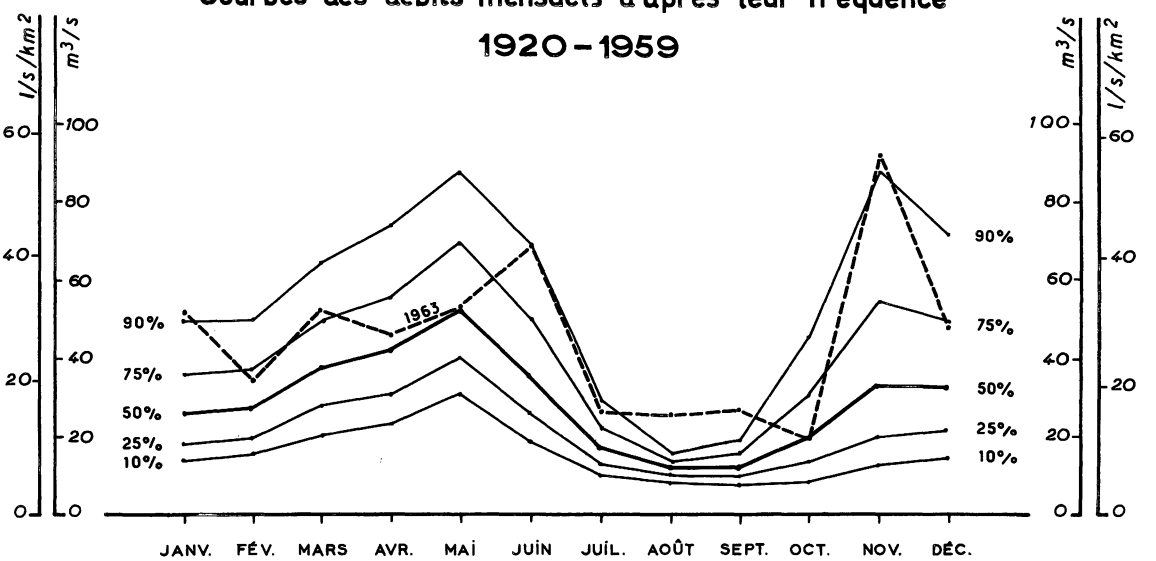
LE VERDON A QUINSON

EN 1963



Courbes des débits mensuels d'après leur fréquence*

1920-1959



SURFACE DU BASSIN VERSANT : 1 661 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 374 m
Latitude : 43° 42' N
Longitude : 6° 03' E

N° 67

STATION EN SERVICE DEPUIS 1906

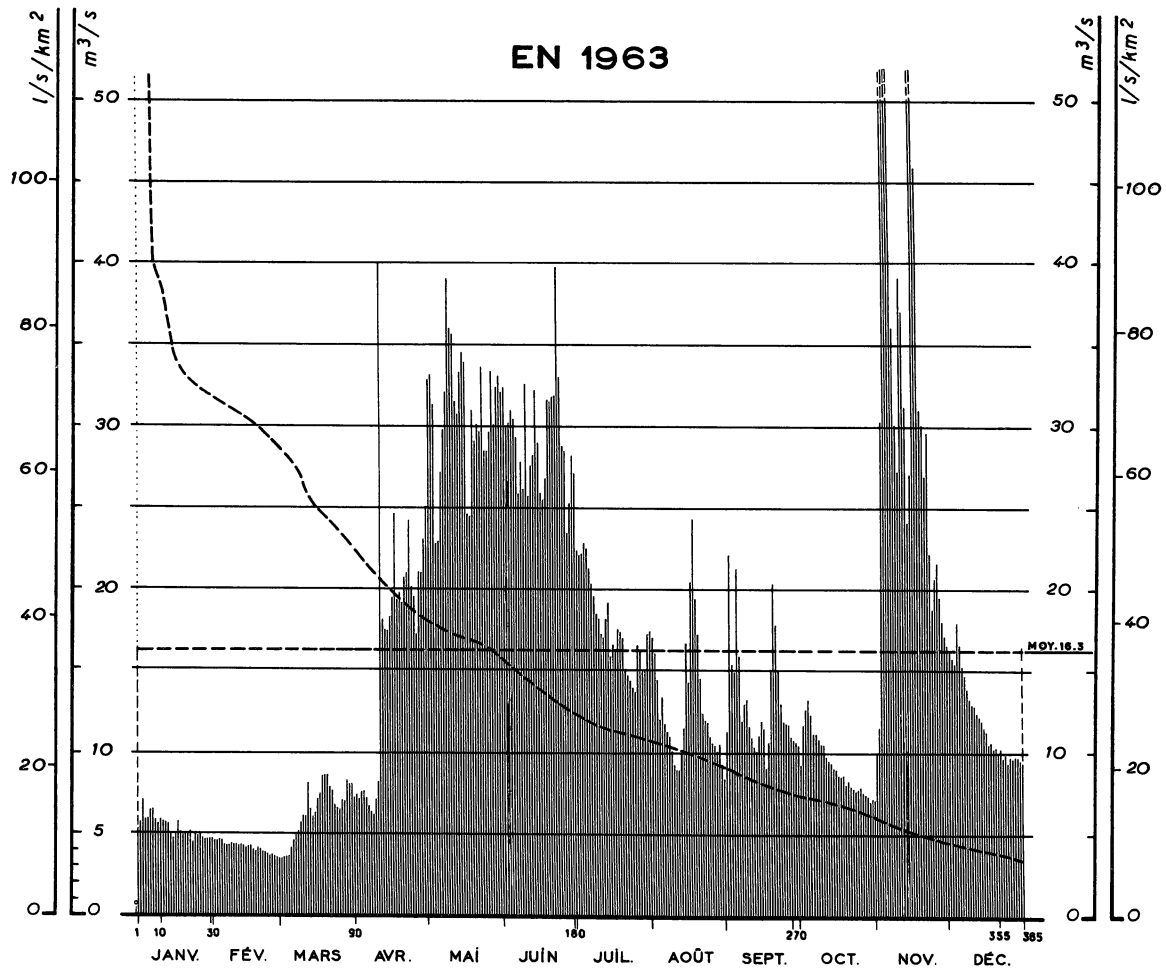
				JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1963	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	28,9	45,7	36,1	45,7	34,5	56,0	34,5	26,1	24,7	24,7	15,5	41,2	Moyennes mensuelles des débits journaliers
			2	31,0	43,9	39,4	39,4	41,2	59,0	34,5	31,7	24,0	23,3	18,1	45,7	
			3	82,0	36,1	33,8	33,1	47,5	63,0	26,8	33,1	23,3	28,9	73,0	57,0	
			4	78,0	35,3	33,8	33,1	39,4	58,0	32,4	31,7	23,3	24,7	77,5	101	
			5	48,4	39,4	37,7	33,1	45,7	95,5	33,1	19,3	28,9	24,0	159	87,0	
			6	60,0	39,4	43,0	37,7	45,7	105	31,7	24,0	31,0	20,5	285	65,5	
			7	57,0	38,5	43,0	42,1	44,8	116	28,9	19,3	29,6	17,0	226	55,0	
			8	49,3	32,4	42,1	34,5	43,9	105	21,2	20,5	27,5	20,5	132	51,0	
			9	47,5	39,4	39,4	33,8	51,0	93,0	29,6	23,3	26,8	16,0	120	49,3	
			10	54,0	33,8	42,1	42,1	55,0	78,5	29,6	26,8	26,8	19,3	100	50,2	
			11	55,0	32,4	49,3	84,5	62,0	82,0	30,3	28,9	26,8	16,0	86,0	57,0	
			12	56,0	47,5	53,0	111.	64,0	83,5	28,9	28,2	26,8	18,7	78,5	56,0	
			13	46,6	43,9	55,0	87,0	62,0	89,5	21,2	25,4	24,0	14,0	76,0	50,2	
			14	41,2	41,2	55,0	71,0	58,0	78,5	26,8	16,5	24,0	15,0	73,0	49,3	
			15	57,0	37,7	57,0	65,5	61,0	71,0	28,9	17,5	22,6	19,3	78,0	44,8	
			16	55,0	33,8	64,0	64,0	63,0	67,5	21,9	16,0	23,3	15,5	102	44,8	
			17	56,0	23,3	59,0	63,0	62,0	66,5	22,6	27,5	22,6	17,5	143	48,4	
			18	56,0	26,1	53,0	60,0	57,0	70,0	24,7	43,9	24,0	14,0	108	47,5	
			19	55,0	36,9	62,0	40,3	55,0	71,0	20,5	42,1	24,0	12,0	95,5	54,0	
			20	36,9	45,7	67,0	34,5	56,0	70,0	24,0	30,3	30,3	11,5	71,0	54,0	
			21	31,7	33,8	70,0	33,1	55,0	67,5	20,5	26,8	32,4	14,0	68,5	51,0	
			22	57,0	24,7	71,0	31,0	55,0	67,0	26,1	25,4	30,3	18,7	67,5	25,4	
			23	58,0	23,3	65,5	31,0	54,0	60,0	25,4	31,7	28,9	21,9	67,5	27,5	
			24	59,0	21,9	46,6	31,0	54,0	48,4	25,4	26,1	28,2	21,2	63,0	33,8	
			25	58,0	29,6	43,0	30,3	53,0	44,8	22,6	23,3	28,9	21,2	61,0	39,4	
			26	58,0	35,3	51,0	31,0	53,0	40,3	31,0	23,3	31,0	20,5	65,5	39,4	
			27	46,6	22,6	62,0	33,1	53,0	39,4	21,2	19,9	28,9	13,5	65,5	51,0	
			28	42,1	22,6	66,5	33,8	56,0	40,3	24,7	18,1	24,7	19,9	65,5	29,6	
			29	47,5		58,0	32,4	58,0	36,9	26,8	23,3	25,4	21,9	64,0	19,9	
			30	46,6		58,0	31,0	58,0	34,5	28,2	23,3	24,7	26,1	50,2	21,9	
			31	45,7		54,0		51,0		22,6	23,3		21,9		38,5	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
		Moyennes	mesurées	m³/s	51,5	34,5	52,0	45,8	53,0	68,5	26,6	25,7	26,6	19,1	92,0	47,9	45,3
			naturelles	m³/s	44,8	26,5	45,5	76,0	63,5	67,0	28,7	23,9	22,3	15,8	95,5	40,7	46,0
				l/s/km²	27,0	16,0	27,4	45,8	38,2	40,3	17,3	14,4	13,4	9,5	57,5	24,5	27,6
				Mm³	120	64	122	197	170	174	77	64	58	42	248	109	= 1 445
		mensuelles		mm	73	39	74	119	102	104	46	38	35	25	149	66	= 871
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm													=
		- Allos	(1 430 m)	mm	155	109	126	76	38	137	138	112	94	46	409	64	= 1 504
		- Colmars	(1 200 m)	mm	167	85	95	71	34	130	97	93	90	45	313	56	= 1 276
		- Thoranne Hte	(1 160 m)	mm	123	89	97	92	33	114	97	91	93	55	300	64	= 1 248
		- Lambruisse	(1 125 m)	mm	114	80	88	107	51	112	154	108	82	66	226	71	= 1 259
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		mm													=
		Déficit d'écoulement		mm													=
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	48	47	67	70	91	63	30	18	20	41	71	64	= 630
				Mm³	80	79	112	117	152	105	50	31	33	68	119	107	= 1 053
1921-1960 40 ans				l/s/Km²	18,0	18,9	25,1	27,1	34,2	24,5	11,2	6,9	7,8	15,4	27,6	24,0	20,1
				m³/s	29,8	31,4	41,7	45,0	56,7	40,6	18,6	11,4	12,9	25,5	45,8	39,9	33,3
1906-63		**mensuelles**		m³/s	30,5	30,2	41,4	48,4	59,0	43,7	19,6	11,8	13,1	26,3	46,4	39,1	34,1
1906-63		Maxima journaliers		m³/s	241	424	166	273	344	310	114	77	303	471	634	335	EXTRÊMES ANNUELS 67,5
				année	1930	1926	1936	1920	1926	1957	1915	1935	1920	1924	1925	1926	1960
		Minima journaliers		m³/s	6,2	10	11,2	8,0	7,5	8,5	5,8	5,8	5,5	2,0	5,1	7,1	17,5
				année	1922	1942	1913	1953	1953	1953	1945	1945	1954	1956	1954	1956	1921

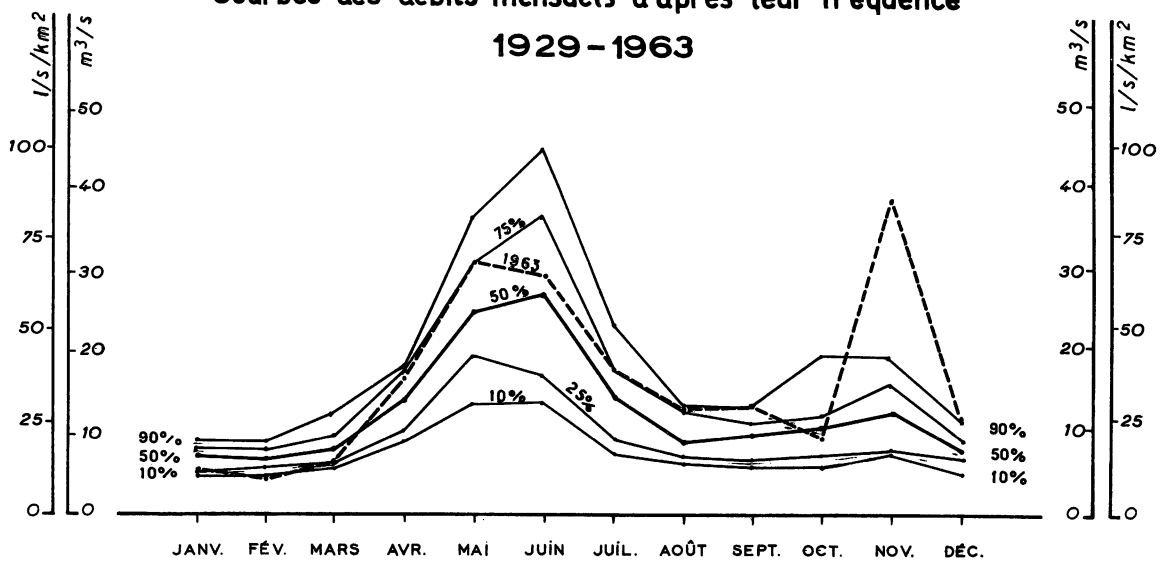
AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1948 par le jeu de la réserve du CASTILLON

Autres références : 7, 17, 44, 82, 255, 273.

LA TINEE AU BANCAIRON





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 532 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 640 m
Latitude : 44° 00' N
Longitude : 7° 09' E

N° 68

STATION EN SERVICE DEPUIS 1929

1963 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	5,20	4,57	3,40	7,30	32,7	32,3	22,3	16,9	11,3	9,20	9,95	16,1
2	5,30	4,52	3,50	7,10	33,0	30,0	22,0	16,1	22,0	11,7	11,5	15,7
3	7,10	4,68	3,50	7,55	31,2	30,1	22,1	14,5	15,2	12,6	30,3	15,4
4	5,80	4,52	3,60	7,60	22,6	31,0	22,6	12,0	15,0	13,2	85,0	17,9
5	6,00	4,30	4,11	7,05	22,7	30,4	22,3	13,2	21,2	12,3	100	16,6
6	6,50	4,30	4,60	6,60	27,0	29,3	21,1	11,7	16,0	11,1	92,0	15,3
7	6,50	4,30	4,90	6,30	29,7	25,8	20,2	11,2	11,8	11,1	62,0	14,7
8	5,80	4,40	5,05	6,15	32,0	28,0	19,4	10,8	13,0	10,7	36,0	13,8
9	5,60	4,40	5,65	7,05	39,0	26,0	18,4	9,90	13,2	10,5	30,0	13,2
10	5,90	4,40	6,15	8,20	36,0	32,5	18,0	9,10	11,6	10,5	27,0	12,9
11	5,80	4,27	6,05	40,0	35,6	25,6	17,1	8,75	10,9	9,70	39,0	12,8
12	5,80	4,30	8,10	18,0	31,4	27,6	16,7	8,70	10,4	9,40	37,0	12,4
13	5,60	4,30	6,60	17,5	30,6	28,1	18,0	9,95	10,1	9,30	31,2	12,2
14	5,00	4,15	6,05	17,5	33,3	32,1	19,0	11,5	11,0	8,90	24,0	11,8
15	4,80	4,20	6,30	18,0	34,4	29,0	15,7	16,7	11,8	8,85	27,0	11,4
16	5,00	4,20	7,05	19,5	33,7	25,7	16,5	14,3	11,4	8,40	120	11,2
17	5,30	4,10	7,40	24,5	24,5	25,2	16,1	20,3	9,00	8,40	73,0	10,5
18	5,10	3,90	8,40	19,3	24,4	26,7	17,5	24,2	10,6	8,50	46,0	10,7
19	5,00	4,16	8,50	19,8	31,0	31,5	17,3	19,4	15,0	7,90	31,0	10,2
20	5,00	4,08	8,50	19,1	29,0	31,4	16,9	17,2	20,2	8,20	30,0	10,3
21	5,00	3,96	7,85	20,6	30,0	31,7	14,9	14,5	17,7	7,95	27,0	9,95
22	5,10	3,93	7,55	20,8	29,5	31,7	14,7	12,2	15,0	7,75	29,6	10,2
23	4,40	3,80	6,75	24,1	33,5	39,7	14,4	11,9	13,0	7,50	22,0	9,65
24	5,00	3,64	6,60	20,1	28,3	33,0	14,0	11,7	11,9	7,60	18,7	9,70
25	4,90	3,74	6,50	19,5	28,3	28,2	13,6	10,9	11,8	7,70	20,6	9,25
26	5,00	3,60	7,05	17,2	29,5	28,3	16,5	10,4	11,7	7,55	21,4	9,65
27	4,80	3,40	7,00	20,9	33,3	23,2	16,2	10,3	10,9	7,40	19,4	9,55
28	4,70	3,40	8,25	20,9	30,0	25,2	14,9	10,0	10,8	7,25	17,7	9,60
29	4,70		8,00	23,0	32,2	28,2	15,0	10,5	10,6	6,95	17,0	9,55
30	4,70		8,00	25,0	33,0	27,0	17,1	9,20	10,4	7,05	16,5	9,50
31	4,70		7,20		32,0		17,2	8,40		7,00		9,30

Moyennes annuelles et plus hauts ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	5,30	4,13	6,40	16,5	30,8	29,2	17,7	12,8	13,2	9,10	38,4	12,0	16,3
naturelles m³/s	5,30	4,13	6,40	26,5	30,8	29,2	17,7	12,8	13,2	9,10	38,4	12,0	16,3
l/s/km²	10,0	7,8	12,0	31,0	58,0	55,0	33,3	24,1	24,8	17,1	72,0	22,6	30,6
Mm³	14	10	17	43	83	76	47	34	34	24	100	32	= 514
mensuelles mm	27	19	32	80	155	143	89	65	64	46	186	61	= 967

PRÉCIPITATIONS

Moyennes mm													=
- Allos (1 430 m) mm	155	109	126	76	38	137	138	112	94	46	409	64	= 1 504
- Colmars (1 200 m) mm	167	85	71	71	34	130	97	93	90	45	313	56	= 1 252
- Thoranne Hte (1 160 m) mm	123	89	97	92	33	114	97	91	93	55	300	64	= 1 248
- Lambruisse (1 125 m) mm	114	80	88	107	51	112	154	108	82	66	226	32	= 1 220

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm =
Déficit d'écoulement mm =

1921-1960 40 ans — ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles mm =
Mm³ =
l/s/Km²
m³/s

1929-63 — **mensuelles** m³/s

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	6,95	6,75	8,30	14,1	25,4	27,4	14,8	9,30	9,50	12,0	12,3	8,2	12,9

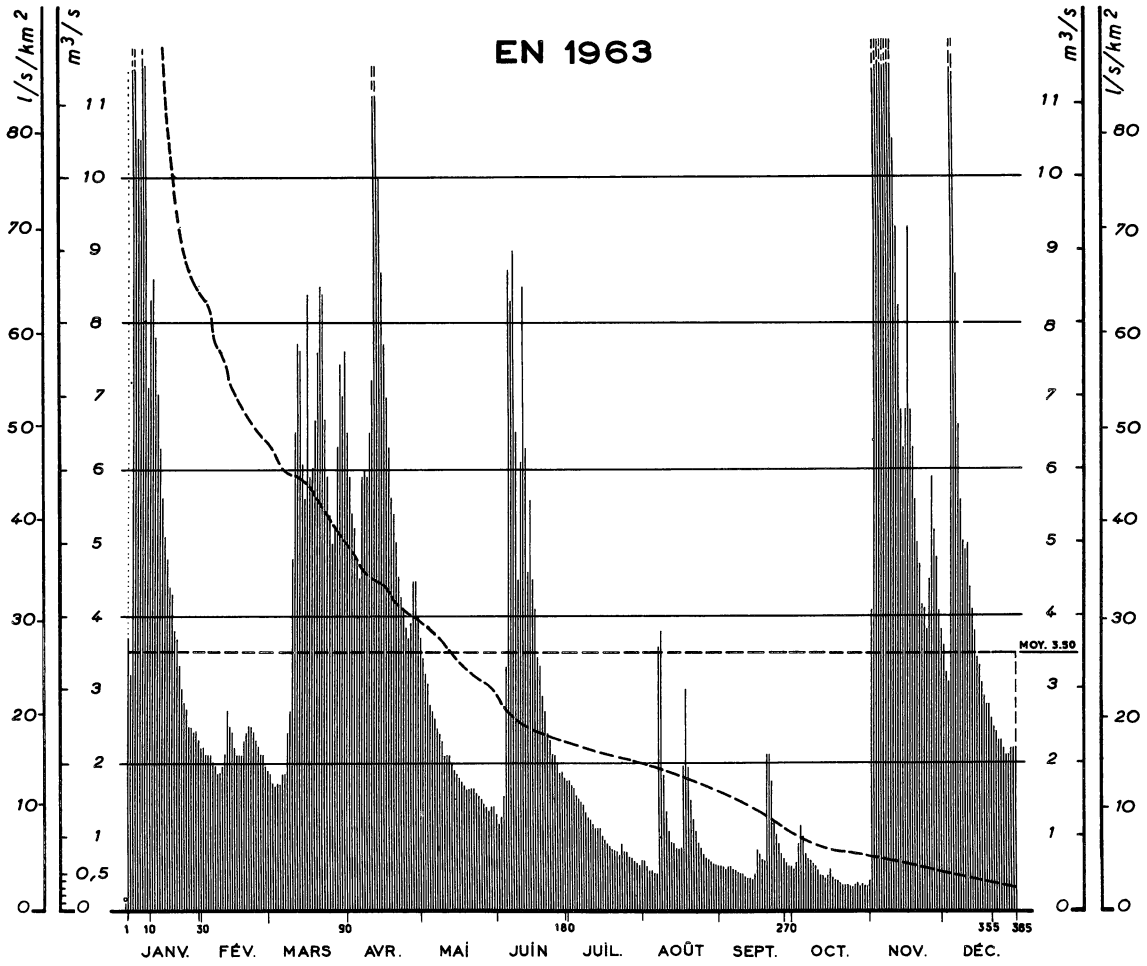
EXTRÊMES ANNUELS

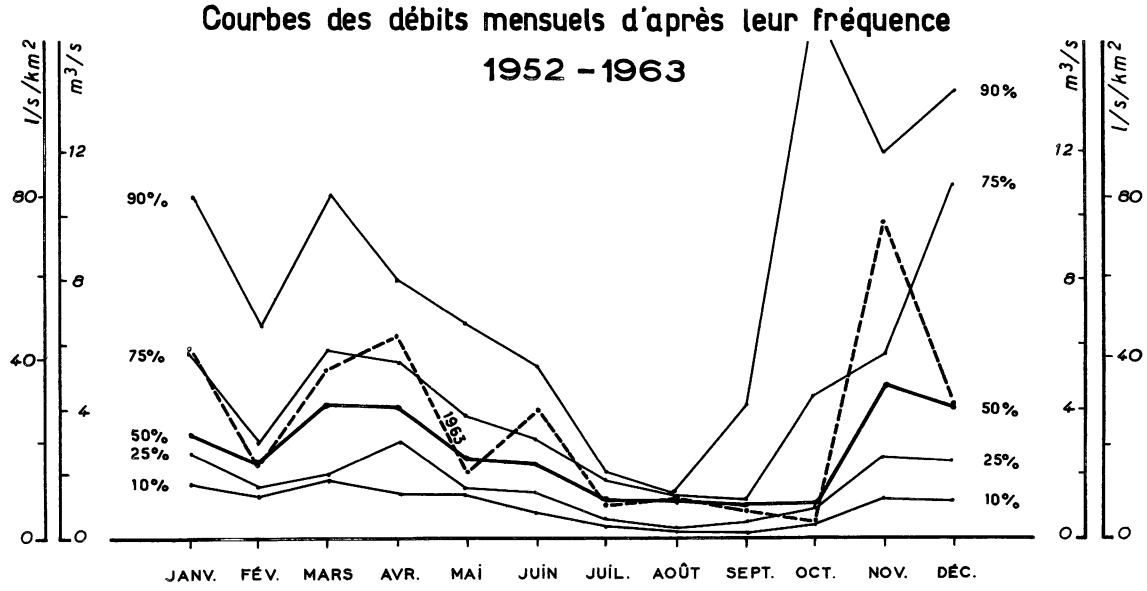
Maxima journaliers m³/s — année
Minima journaliers m³/s — année

AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 21, 44, 263, 275.

LE LOUP AMONT





SURFACE DU BASSIN VERSANT : 140 km2

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 442 m
Latitude : 43° 43' N
Longitude : 7° 00' E

N° 69

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

1963

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m³/s)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	3,70	2,20	1,85	5,90	3,40	1,15	1,75	0,66	0,59	0,56	4,10	3,60
2	3,20	2,10	1,70	5,40	3,20	1,25	1,70	0,66	0,59	0,65	17,0	3,20
3	14,0	2,10	1,65	5,20	3,10	1,55	1,65	0,54	0,56	0,90	17,0	3,10
4	12,0	2,10	1,70	4,80	2,80	3,30	1,55	0,54	0,59	1,15	26,0	14,0
5	10,5	2,0	1,70	4,50	2,70	8,70	1,50	0,50	0,59	0,97	26,0	12,0
6	10,5	1,95	1,85	5,90	2,60	8,30	1,45	0,49	0,56	0,76	25,0	8,70
7	12,0	1,85	1,85	6,00	2,50	9,00	1,40	3,60	0,54	0,70	21,0	6,60
8	11,5	1,85	2,40	5,90	2,40	6,50	1,30	3,80	0,51	0,67	16,5	5,60
9	7,10	1,95	2,70	6,50	2,30	4,50	1,25	1,85	0,48	0,62	12,5	5,00
10	8,30	2,10	4,80	7,20	2,10	6,10	1,20	1,30	0,48	0,59	10,5	4,90
11	8,60	2,70	6,50	14,0	2,10	8,50	1,15	1,05	0,46	0,54	9,30	5,00
12	7,80	2,50	7,70	11,5	2,10	6,30	1,10	0,90	0,43	0,48	8,20	4,40
13	7,00	2,40	7,60	10,0	2,00	4,60	1,10	0,90	0,43	0,46	6,80	4,10
14	6,30	2,20	6,10	8,70	1,90	5,60	1,10	0,83	0,41	0,48	6,30	3,80
15	5,60	2,10	5,60	7,70	1,85	4,50	0,99	0,83	0,48	0,54	6,80	3,40
16	5,10	2,10	5,90	7,00	1,80	4,10	0,94	0,83	0,83	0,43	9,30	3,30
17	4,80	2,10	6,10	6,30	1,75	3,40	0,90	1,95	0,76	0,41	6,80	3,10
18	4,40	2,30	6,70	5,60	1,70	3,30	0,87	3,00	0,67	0,39	6,30	2,90
19	4,30	2,40	7,60	5,40	1,65	2,90	0,84	1,95	0,67	0,37	5,60	2,80
20	3,80	2,50	8,50	5,00	1,65	2,70	0,84	1,50	2,10	0,35	5,00	2,80
21	3,70	2,50	8,40	4,50	1,65	2,40	0,81	1,20	2,10	0,35	4,70	2,60
22	3,30	2,40	6,70	4,30	1,65	2,30	0,75	1,05	1,75	0,35	4,20	2,50
23	3,00	2,30	5,90	4,10	1,60	2,10	0,87	0,90	1,20	0,33	4,10	2,10
24	2,80	2,20	5,40	3,80	1,55	2,10	0,78	0,83	1,05	0,31	3,80	2,30
25	2,70	2,10	5,00	3,70	1,50	2,10	0,78	0,76	0,90	0,33	4,50	2,30
26	2,50	2,10	5,20	3,90	1,45	2,00	0,72	0,70	0,76	0,35	5,90	2,20
27	2,50	1,95	6,30	4,50	1,40	1,85	0,69	0,67	0,70	0,33	5,20	2,10
28	2,40	1,90	7,40	4,50	1,35	1,85	0,66	0,65	0,65	0,35	4,80	2,10
29	2,40		7,00	4,00	1,40	1,80	0,63	0,62	0,59	0,33	4,10	2,20
30	2,30		7,60	3,70	1,40	1,75	0,60	0,61	0,59	0,31	3,80	2,20
31	2,20		6,50		1,30		0,66	0,59		0,39		2,20

Moyennes mensuelles et débits journaliers

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	5,80	2,20	5,20	6,00	2,00	3,90	1,05	1,17	0,770	0,510	9,70	4,10	3,50
	naturelles	m³/s	6,60	3,00	6,00	6,80	2,80	4,70	1,85	1,95	1,55	1,30	10,5	4,90	4,30
		l/s/km²	47,1	21,4	42,9	48,6	20,0	33,6	13,2	13,9	11,1	9,3	75,0	35,0	30,9
		Mm³	18	8	16	18	8	12	5	5	4	4	27	13	= 138
mensuelles		mm	126	52	115	126	54	87	35	37	29	25	194	94	= 974

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
- Coursegoules	(1 000 m)	mm	225	143	118	152	40	178	30	131	87	92	354	120	= 1 670
- Thorenc	(1 170 m)	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	= -
- St-Aulsau	(1 100 m)	mm	135	137	59	146	60	159	141	96	104	87	286	91	= 1 501
		mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=

ÉCOULEMENT

Moyennes	naturelles	mm												=
		Mm³												=
1921-1960 40 ans		l/s/Km²												
		m³/s												
1952-63 **mensuelles**		m³/s	4,76	3,41	4,94	4,65	3,29	2,82	1,49	1,16	1,53	3,97	5,30	6,70	3,67

EXTRÊMES ANNUELS

Maxima journaliers		m³/s année												
Minima journaliers		m³/s année												

AVATARS

STATION INFLUENCEE par les prélèvements des canaux d'alimentation en eau potable des villes de CANNES et GRASSE.

Autres références pages : 7, 17, 21, 44, 70, 71.

INFLUENCE DES RÉSERVES SUR LES DÉBITS

1	BARRAGES-RÉSERVOIRS Rivière (2)	Usine (3)		B. V. km	Date de mise en eau	Volume de la tranche utile en Mm3	Coefficient de débit stocké $\frac{V}{\frac{31\,536\,000}{Q}}$ (module)	Coefficient d'Equipement $\frac{\text{Débit d'Équipement}}{\frac{Q}{\text{(module)}}}$	STATIONS FONDAMENTALES INFLUENCÉES	
	2			3	4	5	6	7	8	
MEUSE	WITAKER/Faux		L			5,3	0,17 : 1,43 = 0,12	5 : 1,43 = 3,48	CHOOZ	
SEINE	PANNESIÈRE/Yonne		E	230	1- 1-1950	84	2,67 : 5,92 = 0,45	14 : 5,92 = 2,37		PARIS
	CHAUMECON/Chalaux			98	5- 1-1934	19	0,63 : 1,97 = 0,32	pas d'usine	CHAUMECON	PARIS
	CRESCENT/Cure		E	220	15- 3-1932	9,2	0,29 : 9,42 = 0,03	22 : 9,42 = 2,33		PARIS
MANCHE ATLANTIQUE	RABODANGES/Orne		E	1 020	20- 8-1959	3,7	0,12 : 7,20 = 0,02	16 : 7,20 = 2,22	COSSESSEVILLE	
	VÉZINS/Sélune		E	720	1932 *	7,5	0,24 : 9,50 = 0,03	54 : 9,50 = 5,68		
	ROPHEMEL/Rance		E	380	1937 *	2,4	0,08 : 2,29 = 0,03	27 : 2,29 = 11,8		
	St MICHEL/Ellez	St Herbot	L	63	1928 *	13,4	0,43 : 1,63 = 0,26	8 : 1,63 = 4,91		
	GUERLEDAN/Blavet		L	620	1930 *	31,4	1,00 : 10,5 = 0,10	49 : 10,5 = 4,67	GUERLÉDAN	
LOIRE	ISSARLÈS/Lac d'Issarlès								BAS EN BASSET	GIEN-MONTJEAN
	LE GAGE/Gage	Montpezat	L	220	1954	42,6	1,35 : 7,73 = 0,17	22,5 : 7,73 = 2,91	SAUZE SAINT MARTIN	GIEN-MONTJEAN
	LA PALISSE/Loire								LE TEIL	GIEN-MONTJEAN
	LA VALETTE/Lignon V.	Versilhac	L	350	21- 4-1948	35,5	1,13 : 6,08 = 0,19	18 : 6,08 = 2,96	BAS EN BASSET	GIEN-MONTJEAN
	LES PRADEAUX/Enfer	Grandrif	L	8	1934 *	2,0	0,06 : 0,28 = 0,21	0,6 : 0,28 = 2,14	BAS EN BASSET GIROUX	GIEN-MONTJEAN
	GRANGENT/Loire		E	3 850	14-10-1957	28	0,89 : 44,9 = 0,02	82 : 44,9 = 1,83		GIEN-MONTJEAN
	MAYET DE MONT/Besbre	Chatel Montagne	E	135	6-1931	1,2	0,04 : 2,44 = 0,02	9 : 2,44 = 3,69		GIEN-MONTJEAN
	POUTÈS/Allier	Monistrol	E	988	7-1941	2,2	0,07 : 16,2 = 0,004	32,4 : 16,2 = 2,00	VIEILLE BRIOUDE	GIEN-MONTJEAN
	LES FADES/Sioule		E	1 232	1917	2,4	0,08 : 15,1 = 0,01	42 : 15,1 = 2,78		GIEN-MONTJEAN
	QUEUILLE/Sioule		E	1 363	1905	2,4	0,08 : 15,1 = 0,01	42,8 : 15,1 = 2,83		GIEN-MONTJEAN
	ROCHEBUT/Cher	Teillet Argenty	E	1 600	12-1909	20	0,63 : 14,1 = 0,04	55,8 : 14,1 = 3,96		MONTJEAN
	CHAMMET/Chandouille									MONTJEAN
	FAUX LA MONTAGNE/Dorat	Faux la Montagne	E	112		4,2		8,5 : =		MONTJEAN
	VASSIVIÈRES/Maulde	Peyrat le Chateau	L	187	23-12-1949	103	3,27 : 7,00 = 0,47	27 : 7,00 : 3,85		MONTJEAN
	LAVAUD GELADE/Taurion			46	26- 3-1943	21,4			PONTARION	MONTJEAN
	LA ROCHE THALAMIE/Taurion	Chatelus	E	685		8,5	0,27 : 11,9 = 0,02	27,5 : 11,9 = 2,31		MONTJEAN
	ÉTROIT/Taurion	La Châtre	E	705		1,4	0,04 : 12,0 = 0,003	25 : 12,0 = 2,08		MONTJEAN
	St MARC/Taurion		E	1 000		11,7	0,37 : 18,0 = 0,02	50 : 18,0 = 2,78		MONTJEAN
	LES COMBES/Creuses	Confolent	E	200	1914 *	4,3	0,14 : 4,30 = 0,03	8 : 4,30 = 1,86		MONTJEAN
	ÉGUZON/Creuse		E	2 400		21,5	0,68 : 29,1 = 0,02	150 : 29,1 = 5,16	EGUZON	MONTJEAN
DORDOGNE	BORD/Dordogne		L	1 010	1- 3-1951	400	12,7 : 22,9 = 0,55	203 : 22,9 = 8,86	BORT	
	Grande + Petie RHUE/Rhue	Coindre	E	550	9-1927	2,4	0,08 : 17,5 = 0,005	25,5 : 17,5 = 1,46		ARGENTAT DOMME CENAC
	LE MOULINARD/Diège	Val Beneyte	E	480+28	6-1927	7	0,22 : 9,40 = 0,02	25 : 9,40 = 2,66		ARGENTAT DOMME CENAC
	MARÈGES/Dordogne		E	2 540	10-1935	34	1,08 : 67,5 = 0,02	240 : 67,5 = 3,55		ARGENTAT DOMME CENAC
	LA TRIOUZOUNE/Triouzoune	Neuvic	L	130	8-1945	23,6	0,75 : 2,90 = 0,26	10 : 2,90 = 3,45		ARGENTAT DOMME CENAC
	L'AIGLE/Dordogne		L	3270+400	6-1945	158	5,01 : 86,0 = 0,06	307 : 86,0 = 3,57		ARGENTAT DOMME CENAC
	CHASTANG/Dordogne		E	4 320	30- 7-1951	93	2,95 : 103 = 0,03	405 : 103 = 3,93		ARGENTAT DOMME CENAC
	LA GLANE/Glane de Servières		E	33	12- 5-1958	2	0,06 : 1,00 = 0,06	2,5 : 1,0 = 2,50		ARGENTAT DOMME CENAC
	LAVALETTE/Doustre	Marcillac	L	159	11- 6-1949	31,3	0,99 : 4,10 = 0,24	16,5 : 4,10 = 4,02		ARGENTAT DOMME CENAC
	ENCHANET/Maronne		L	513	5- 5-1950	90	2,85 : 14,1 = 0,20	55 : 14,1 = 3,90		DOMME CÉNAC
	GOUR NOIR/Maronne	St Geniez	E	597	9-1946	4,6	0,15 : 17,8 = 0,01	35 : 17,8 = 1,97	BASTEYROUX	DOMME CÉNAC
	HAUTEFAGE/Maronne		E	755	14- 7-1958	10	0,32 : 20,0 = 0,02	45 : 20,0 = 2,25		DOMME CÉNAC
	St ÉTIENNE CANTALÈS/Cère		L	695	22- 5-1945*	133	4,22 : 18,7 = 0,23	110 : 18,7 = 5,88	St ÉTIENNE CANTALÈS	DOMME CÉNAC
	NÈPES/Cère	Lamativie	E	764	1927 *	2,5	0,08 : 20,0 = 0,004	27 : 20,0 = 1,35		DOMME CÉNAC
	MONCEAUX/Vézère	Monceaux la V.	L	205	11-1945	19,2	0,61 : 6,50 = 0,09	15 : 6,50 = 2,31	UZERCHE	
	VAUD/Vézère	Treignac	E	263	1-1952	6,3	0,20 : 8,50 = 0,02	24 : 8,50 = 2,82		

Voir explications page 256.

Les réserves portées dans le tableau sont exclusivement hydroélectriques. Ne figurent donc pas ici les retenues agricoles ni urbaines.

Celles-la vérifient les deux conditions :

1°) le volume utile est $\geqslant$ à 1 Mm^3.

2°) la durée de remplissage est $\geqslant$ à 24 heures.

Ces critères conduisent à éliminer un ouvrage aussi considérable que Génissiat. En fait, au niveau du module la durée de remplissage est de 8 heures de sorte que le tiers (120 m /s environ) du module peut être reporté d'un jour sur l'autre et en particulier des dimanches sur les lundis. Le graphique de la page 206 présente des créneaux hebdomadaires caractéristiques.

(1) Un seul nom dans la colonne 2 signifie que barrage et usine ont la même désignation.

(2) Usines de : L = Lac (durée de remplissage $\geqslant$ 400 h) ; E = Eclusée (durée de remplissage comprise entre 400 et 2 heures).

(3) La colonne 6 correspond au rapport : $\frac{\text{Volume réserve utile}}{\text{Volume des apports annuels}}$ qui mesure la capacité relative de la réserve.

* Date de mise en service de l'usine.

La Division Statistique du Service des Mouvements d'Energie E. D. F. nous a fourni les chiffres du volume de la tranche utile et du module. Ces chiffres ne prétendent pas à une extrême précision, mais ils ont le mérite de provenir tous d'une source unique.

1	2			3	4	5	6	7	8	
GARONNE	LAC DU PORTILLON/N. d'Oô	Portillon H. C.	L	4,6	1929-50 1932	19	0,60 : 1,03 = 0,58	3,6 : 1,03 = 3,49	RAVI VALENTINE	PORTET MALAUSE - MAS D'AGENAIS
	LAC GLACÉ/N. d'Oô									
	LAC D'Oô/N. d'Oô	Luchon	L	17,5	8-1921	15,1	0,48 : 1,29 = 0,37	7 : 1,29 = 5,43	VALENTINE	
	AUMARÉAUBERT/N. de Couplan									
	OREDON-OULE/Oule	Eget	L	58	Oule = 10-1950	29,4	0,93 : 2,20 = 0,42	4,5 : 2,20 = 2,05	VALENTINE	
	CAILLAOUAS/Caillaouas	Lassoula	L	6	2-1932	26,3	0,84 : 1,90 = 0,44	4 : 1,90 = 2,10	LASSOULA VALENTINE	
	ARAING/Izard	Eylie	L	13	1935-42	8,4	0,27 : 0,56 = 0,48	3,6 : 0,56 = 6,43		
	NAGUILHES/Gnolles	Orlu	L	29	1958	42	1,33 : 1,48 = 0,90	9,8 : 1,48 = 6,6		
	GNIOURE/Gnioure	Pradières	L	28	11-1940	28,4	0,90 : 1,55 = 0,58	4 : 1,55 = 2,58	FOIX	
	IZOURT/Artiès	Pradières	L	12	2-1939	7,7	0,24 : 0,41 = 0,59	3 : 0,41 = 7,32		
	MAJOU/Bassiès	Bassiès	L	9		2,4	0,08 : 0,69 = 0,12	0,85 : 0,69 = 1,23		
	PINET/Tarn		E	2 675	11-1929	5	0,16 : 56,3 = 0,003	150 : 56,3 = 2,67	PINET	MALAUSE MAS D'AGENAIS
	LA RAVIÈGE/Agout		L	365	17- 5-1957	43,2	1,37 : 10,8 = 0,13	15 : 10,8 = 1,39	CASTRES	
	St PEYRES/Arn	Vintrou	L	129	fin 1934	34,1	1,08 : 4,30 = 0,25	15,7 : 4,30 = 3,65		
	PONT DE SALARS/Viaur	Station de		182	1- 5-1952	14,6	0,46 : 3,97 = 0,12	10,2 : 3,97 = 2,58		
	BAGE/Bage	pompage du Bage		216	21-11-1952	3,1	0,10 : 0,74 = 0,14	12 : 0,74 = 16,2	THURIES	
	PARELOUP/Vioulou	Alrance	L	376	1-12-1950	168	5,33 : 3,49 = 1,53	24,7 : 3,49 = 7,08		
	VILLEFRANCHE/Alrance	Le Pouget	L	419	24- 3-1951	8,7	0,28 : 0,70 = 0,40	30,0 : 0,70 = 42,8		
	THURIÈS/Viaur		E	1 050	1921	1,3	0,04 : 8,80 = 0,005	22 : 8,80 = 2,50	THURIÈS	
	CASTELNAU/Lot		E	1 700	1- 3-1951	18	0,57 : 26,8 = 0,02	95 : 26,8 = 3,55		CAJARC MAS D'AGENAIS
	GOLINHAC/Lot		E	1 989	15-11-1960	4,3	0,14 : 38,0 = 0,004	80 : 38,0 = 2,11		
	GRANDVAL/Truyère		L	1 928	15- 9-1959	239	7,58 : 31,0 = 0,24	106 : 31,0 = 3,42	SARRANS	
	SARRANS/Truyère		L	2370+90	automne 1933	296	9,40 : 38,3 = 0,25	150 : 38,3 = 3,92	SARRANS	
	COUESQUE/Truyère		E	3 040	1- 6-1950	20	0,63 : 53,0 = 0,01	134 : 53,0 = 2,53		
	MAURY/Selves	Lardit	L	161	7- 6-1947	35	1,11 : 4,44 = 0,25	15 : 4,44 = 3,38		
ADOUR	CAMPANA-GRÉZIOLLES									
	LAQUETS/Adour de Garet	Artigues	L	8	26- 1-1946	6,1	0,19 : 0,22 = 0,86	2,6 : 0,22 = 11,8	ASTÉ	
	GLORIETTES/G. d'Estaube	Gèdre	E	58	1952	2,7	0,09 : 2,57 = 0,35	4,5 : 2,57 = 1,75	LUZ	OLORON Pt de BÉRENX
	CAP DE LONG/N. de Couplan	Pragnères	L	38	1-11-1951	65,7	2,09 : 2,00 = 1,05	14,6 : 2,00 = 7,30		
	MIGOËLOU/Arriougrand		L	31	10- 5-1959	17,1	0,54 : 0,25 = 2,16	3,55 : 0,25 = 14,2		
	TECH/G. D'Arrens	Arrens	E	82	13-11-1951	1,1	0,03 : 5,80 = 0,005	10 : 5,80 = 1,72	LAU-BALAGNAS	
	ESTAENS/Lac d'Estaëns		L	3,3	1-1925 *	2,8	0,09 : 0,15 = 0,60	0,75 : 0,15 = 5,00	Pt d'ESCOT	
	BIOUS/G. de Bious		L	30	5-1957	5,3	0,17 : 1,70 = 0,10	4 : 1,70 = 2,35		
	FABRÈGES/G. de Brousset		L	59	5-1947	6,7	0,21 : 3,32 = 0,06	9 : 3,32 = 2,71	ALLIAS	
	ARTOUSTE/Sousouéou		L	15	12-1929	24,2	0,77 : 0,64 = 1,20	4,1 : 0,64 = 6,41		
SÈGRE	LANOUX/Fontvive	L'Hospitalet	L	20	20- 5-1959	7	0,22 : 0,84 = 0,26	13 : 0,84 = 15,5	L'HOSPITALET - FOIX PORTET - MALAUSE MAS D'AGENAIS	
	BIOGE/Drance d'Abondance		E	398	1931 *	1	0,03 : 10,0 = 0,003	23 : 10 = 2,30		
	LAC D'AIGUEBELETTE/Tiers	La Bridoire	L	64	1910 *	10,9	0,35 : 0,98 = 0,36	8,5 : 0,98 = 8,67	LYON-POINCARÉ	LA MULATIÈRE LE TEIL
	LAC CHALAIN/L'Œuf	Chalain	L	50	12-1912 *	20	0,63 : 0,89 = 0,71	12 : 0,89 = 13,5	CHARTREUSE CIZE BOLOZON LYON POINCARÉ	
	SAUT DE CHARMINES/Oignin	Moux	E	305		4	0,13 : 10,6 = 0,01	30 : 10,6 = 2,83	CIZE BOLOZON LYON POINCARÉ	
	CHATELOT/Doubs		E	911	2-1953	16	0,51 : 14,6 = 0,03	40 : 14,6 = 2,74	OCOURT	
	LA SASSIÈRE/La Sassière	Le Chevril	L	20	10- 6-1959	10,6	0,34 : 1,30 = 0,26	6 : 1,30 = 4,62		PIZANCON - LE TEIL
	TIGNES/Isère	Brévières	L	338	15- 3-1952	228	7,23 : 10,8 = 0,67	50 : 10,8 = 4,63		
	ROSELEND	La Bathie	L	197	6- 5-1960	187	5,93 : 10,0 = 0,59	50 : 11 = 4,54	MOUTIERS	
	St GUÉRIN/Poncellamont		L	34		13	0,41 : 1,02 = 0,40			
	GIROTTE/Arly	Belleville	L	35	1923-1949	50	1,59 : 1,30 = 1,22	6,6 : 1,30 = 5,08		
	PLAN D'AMONT/St Benoît	Plan d'Aval	L	21	1- 9-1955	8	0,25 : 0,83 = 0,30	1,8 : 0,83 = 2,17		
	PLAN D'AVAL/St Benoit	Aussois	L	158	31- 8-1950	3,9	0,12 : 5,00 = 0,02	12 : 5,00 = 2,40		
	BISSORTE/Bissorte		L	51	11- 5-1935	40	1,27 : 2,25 = 0,56	7,5 : 2,25 = 3,33		
RHÔNE	SEPT LAUX/Bréda	Fond de France	L	9,3	fin 1912	13,7	0,43 : 0,60 = 0,72	4,7 : 0,60 = 7,33		
	LE SAUTET/Drac		L	1 020	16- 3-1935	95	3,01 : 33,0 = 0,09	90 : 33,0 = 2,73	LE SAUTET	
	St PIERRE COGNET/Drac		E	1 480	19- 1-1957	11	0,35 : 46,0 = 0,01	132 : 46,0 = 2,87		
	MONTEYNARD/Drac		L	2 000	9-1962	150	4,76 : 58,5 = 0,08	300 : 58,5 = 5,12		
	N. D. DE COMMIERS/Drac	St/Georges de Commiers	E	2 070	15-11-1963	17,9	0,57 : 58,6 = 0,01	88 : 58,6 = 1,50	PIZANCON	
	CHAMBON/Romanche		L	250	15- 4-1935	49,5	1,57 : 11,4 = 0,14	13 : 11,4 = 1,14	CHAMPEAU	
	LAC MORT		L	17	1932 *	4,6	0,15 : 1,00 = 0,15	1,8 : 1,00 = 1,80		
	LAC DE PETICHET									
	Gd LAC DE LAFFREY	Jouchy	L	12	1907-41 *	5	0,16 : 0,44 = 0,36	0,51 : 0,44 = 1,16		
	BOUVANTE/Lyonne		L	58	1927 *	3,9	0,13 : 1,18 = 0,11	6 : 1,18 = 5,08		
	RASCHAS/Chassezac		E	102	10-10-1964	1,00				
	VILLEFORT/Altier	Pied de Borne	L	126	16- 7-1964	27,3	1,09 : 11 = 0,01	43 : 11 = 3,90	SAUZE - St MARTIN	
	LE ROUJANEL/Borne				5-10-1964	6,10				
	SERRE PONCON/Durance		L	3 600	16-11-1959	1000	31,7 : 85,0 = 0,37	300 : 85,0 = 3,53	VENTAVON	MIRABEAU
	L'ESCALE/Durance	Oraison	E	6 760	7-1962	3,5	0,11 : 120 = 0,001	220 : 120 = 1,83	JOUQUES - CADARACHE	
	PRISE/Bléone			900	21- 1-1964			20 : 120 = 0,17		
	CASTILLON/Verdon		L	655	28- 2-1948	113	3,59 : 12,5 = 0,29	72 : 12,5 = 5,76	QUINSON	
	CHAUDANNE/Verdon		E	685	22-12-1952	6	0,19 : 15,9 = 0,01	40 : 15,9 = 2,52		
MÉDITERRANÉE	BOUILLOUSES/Têt	Pla des Aveillans	L	34	1909-1948	17,5	0,56 : 1,16 = 0,48	3,2 : 1,16 = 2,76		
	MATEMALE/Aude		L	64 (32+32)	22-12-1959	20,5	0,65 : 1,38 = 0,48	pas d'usine	PUYVALADOR	
	PUYVALADOR/Aude	Carcanet	L	134	fin 1932	10,2	0,32 : 2,60 = 0,12	4,4 : 2,60 = 1,69	PUYVALADOR	
	GRANDES PATURES/Rialet	Rouze	E	51	17- 2-1949	1,6	0,05 : 1,60 = 0,03	3,5 : 1,60 = 2,19		
	SAUT DE VÉSOLES/Bureau		L			2,4	0,08 : 0,35 = 0,23	1,3 : 0,35 = 3,71		
	CASTÉRINO/Castérino									
	INFERNO/Inferno	Les Mesces	L	61	1918 *	8,5	0,27 : 2,00 = 0,13	2,7 : 2,00 = 1,35		
	LES MESCES/Roya	St Dalmas	E	70	1914 *	1,3	0,04 : 2,00 = 0,02	7,8 : 2,00 = 3,90		

Les aménagements hydroélectriques toujours plus diversifiés exercent des influences couvrant toute une gamme de cas, du simple au complexe.

CAS SIMPLE

Un barrage en travers d'une rivière retient les apports naturels amont et les restitue à l'aval, "en différé", avec un débit modulé à la fois par le coefficient d'équipement de l'usine et les consignes d'exploitation. L'influence est perçue à l'aval seulement : modifications de date (report) et d'intensité. Exemple : Pannesière/Yonne.

CAS COMPLEXE

Le réservoir n'a pratiquement pas d'alimentation propre : des galeries de dérivation vont dérober les eaux d'autres bassins pour le remplir, d'ou alimentation artificielle et restitution brutale dans le cours d'eau d'évacuation. Les influences s'étendent à l'amont comme à l'aval : modifications du réseau hydrographique, jusqu'à concurrence de l'écrêtement des prises, puis de débit, avec report. Exemple : Pragnères, Roselend. Le module ici considéré correspond alors aux apports dérivables.

Parmi les nombreuses combinaisons intermédiaires, on peut citer le détournement d'un bassin dans l'autre. Exemple : Montpezat qui turbine les eaux de la Loire écrêtée et les restitue au Rhône ainsi renforcé.

LISTE DES STATIONS DE JAUGEAGE EN SERVICE[1]

Au 1er janvier 1966 sur les cours d'eau français (2)

RÉPERTOIRE des ORGANISMES

détenant les résultats d'exploitation de ces stations

Les stations fondamentales sont soulignées

(1) Ces stations sont classées selon le sens de l'écoulement, de l'amont vers l'aval sur le cours d'eau principal et sur chacun de ses tributaires.

(2) Quatre stations de jaugeage situées en Suisse, mais très proches de la frontière française sont présentées dans l'Annuaire. Les résultats sont fournis par le Service Fédéral des Eaux. BOLLWERK 27, BERNE (Suisse) - (Tel. Berne 212.21).

Stations	Rivières	B. V. en km²	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
BASSIN DU RHIN							
RHEINFELDEN	Rhin	34 550	260	1933	L		Suisse
KEMBS-BARRAGE	Rhin	36 500	244	1932	LU	Haut-Rhin	GRPH Rhin
ENSISHEIM	Ill	1 007					GR (Génie Rural - Haut Rhin)
HORBOURG	Ill	1 320					"
WILLER	Thur	159					"
WALBACH	Fecht	211					"
FRELAND	Weiss	117					"
BEINHEIM	La Lauer	524	114	1965	L	Bas-Rhin	2e CE et GR
NIEDERROEDERN	Le Seltzbach	206	120	1965	L	"	"
NOIR-GUEUX	Moselle	621	371	1959	L	Vosges	2e CE
JARMÉNIL	Vologne	366	355	1959	L	"	"
ÉPINAL	Moselle	1 215	324	1952	L	"	"
VELLE	Moselle	1 960	235	1960	L	Meurthe-et-Mos.	"
PULLIGNY	Le Madon	940	225	1964	E	"	"
TOUL	Moselle	3 350	200	1960	L	"	"
SAINT-DIÉ	Meurthe	561	444	1959	L	Vosges	P & C
MOYEN	Mortagne	482	237	1963	L	Meurthe-et-Mos.	2e CE
MALZÉVILLE	Meurthe	2 930	189	1960	L	"	"
BLENOD	Moselle	6 930	178	1958	L	"	"
HAUCONCOURT	Moselle	9 400	154	1956	L	Moselle	"
SARREINSMING	Sarre	1 759	195	1963	L	"	2e CE et Navigation
PETITE ROSELLE	Roselle	190	193	1964	L	"	2e CE
BOUZONVILLE	La Nied	1 160	189	1965	L	"	"
BASSIN DE LA MEUSE							
STENAY	Meuse	3 900	162	1962	L	Meuse	2e CE
CHAUVENCY	Chiers	1 700	173	1957	L	"	"
CARIGNAN	Chiers	1 967	158	1965	E	Ardennes	"
HAULME	Lemoy	1 336	143	1965	E	Ardennes	"
CHOOZ	Meuse	10 120	99	1954	L	Ardennes	"
LANDRICHAMPS	Houille	185	142	1952	L	"	"
PONT-sur-SAMBRE	Sambre	971	124	1960	2 L	Nord	1re CE et Serv. Sp. de Nav. Belgique Paris
ETROEUNGT	Help Mineure	175	150	1963	L	"	"
MAROILLES	"	275	132	1962	L	"	"
LIESSIES	Helpe Majeure	198	160	1962	L	"	"
AVESNES	"	282	144	1963	E	"	1re CE
TAISNIÈRES	"	330	131	1962	L	"	"
BASSIN DE L'ESCAUT							
HORDAIN	Escaut	720	34	1960	E	Nord	1re CE
CONDÉ s/ESCAUT	Escaut	2 580	16	1955	2 L	"	"
DELETTES	Lys	158	40	1954	L	Pas-de-Calais	"
WERWICQ	Lys	2 900	9	1961	2 L	Nord	"
BOUVINES	Marque	135	24	1965	E	"	"
NOYELLES	Selle	239	34	1962	E	"	"
THIANT	Ecaillon	173	27	1962	E	"	"
AULNAY	Rhonelle	88,4	35	1963	E	"	"
MANCHE-ATLANTIQUE							
GUEMY	Hem	105	30	1966	L	Pas de Calais	1re CE
WIZERNES	Aa	392	21	1963	L	Pas-de-Calais	1re CE
HESDIGNEUL-LES-BOULOGNE	Liane	196	7,7	1952	L	"	"
BRIMEUX	Canche	894	6	1962	L	"	"
DOMPIERRE	Authie	726	12	1962	L	"	"
PÉRONNE	Somme	1 300		1956	L	Somme	Serv. Sp. de Nav. Belgique Paris
ABBEVILLE	Somme	5 560	5	1963	2 L	"	1re CE
DAMPIERRE-St-NICOLAS	Béthune	360	16	1949	E	Seine-Maritime	"
TORCY-le-PETIT	Varenne	285	31	1949	E	"	"
HAUTOT/MER	Scie	235	5	1950	E	"	"

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipt	Départements	Organismes exploitants
Seine								
	RAI-sur-RISLE	Risle	147	205	1965	E	Orne	"
	RABODANGES	Orne	1 020	112	1960	U	"	GRPH-MC
	VIRE	Vire	120	107	1952	L	Calvados	3e CE
	VEZINS	Sélune	720	60	1922	U	"	GRPH Massif Central
	ROPHEMEL	Rance	380	45	1938	U	Côtes-du-Nord	"
	Pt ROLLAND	Gouessant	420	23	1943	U	"	"
	St-BARTHELEMY	Gouet	197	53	1946	U	"	"
	PONT BROCHEN	Trieux	379	45	1929	L	"	3e CE
	Pt-AR-BLED	L'Elorn	252		1965	2L	Finistère	"
	St-HERBOT	Ellez	63	210	1939	U	Finistère	GRPH Massif Central
	Pt-de St-HERNIN	Hières	550	59	1957	L	"	3e CE
	TRÉODET	Odet	202	7,8	1954	L	"	"
	PONT TY-NADAN	Ellé	570	17	1928	L	"	"
	QUIMPERLÉ	Isole	225	3	1959	2L	"	"
	PONT-KERLO	Scorff	292		1956	2L	Morbihan	"
	GUÉRLEDAN	Blavet	620	82	1912	U	Côtes-du-Nord	GRPH Massif Central
	KERROUSSE	Blavet	1 800	10	1954	L	Morbihan	"
	TRÉBIHAN	Blavet	1 860		1959	L	"	3e CE
	Pt-de-BRECH	Le Loch	175	20	1958	L	"	"
	CHAMPEAUX	Cantache	120		1961	2 L	Ile-et-Vilaine	"
	LIFFRÉ	Le Chevré	153		1961	2 L	"	"
	MALON	Vilaine	4 096	3.6	1959	2 L	"	"
Loire								
	MAREUIL	Lay	942		1964	3L	Vendée	3e CE
	Pt-de-BRANCAIRE	L'Yon	307		1965	2L	"	"
	NIORT	Sèvre	936		1958	L	Deux-Sèvres	4e CE
	COGNAC	Charente	4 630	4,0	1959	L	Charente	"
			BASSIN DE LA SEINE					
	POLISY	Seine	1 460	158	1950	L	Aube	1re CE
	BAR s/SEINE	Seine	2 320	148	1950	L	"	1re CE - Serv. Barrages - Seine
	TROYES	Seine	3 360	102	1957	2L	"	"
	MERY s/SEINE	Seine	3 850	78	1956	L	"	"
	BLAINCOURT	Aube	1 760	110	1953	L	"	"
	ARCIS s/AUBE	Aube	3 690	84	1960	L	"	1re CE
	BAZOCHES LES BRAY	Seine	10 240	48	1962	2 L	Seine-et-Marne	"
YONNE	PANNESIÈRE	Yonne	230	278	1937	U	Nièvre	GRPH Rhône
	CHAUMEÇON	Chalaux	80	353	1936	U	"	"
	MARIGNY-l'ÉGLISE	Cure	216	330	1962	L	"	1re CE
	LE CRESCENT	Cure	400	247	1936	LU	Yonne	GRPH Rhône
	CUSSY-les-FORGES	Cousin	254	267	1932	L	"	1re CE
	ARCY-sur-CURE	Cure	1 221	120	1963	L	"	"
	GURGY	Yonne	3 740	83	1955	L	"	Serv. Nav. Yonne - 1re CE
	St-LÉGER-VAUBAN	Trinquelin	54	431	1963	L	"	1re CE
	COURTEROLLES	Serein	490	206	1949	L	"	"
	CHABLIS	Serein	1 090	128	1954	L	"	1re CE - Serv. Barrages - Seine
	JAULGES	Armançon	2 135	105	1963	L	"	"
	MÉZIÈRES	Armance	450	113	1960	L	Aube	1re CE
	BRIENON s/ARMANCON	Armançon	2 925	85	1949	E	Yonne	"
	CEZY	Yonne	8 300	77,5	1943	L	"	Service Navigation Yonne
	Pt-sur-VANNE	Vanne	860	88	1962	E	"	1re CE
	COURLON	Yonne	10 460	53,4	1958	L	"	1re CE - Serv. Nav. Yonne
	ÉPISY	Lunain	263	51	1962	E	Seine-et-Marne	1re CE
	ÉPISY	Loing	4 000	48	1949	L	"	"
	VIVES EAUX	Seine	26 500	38,4	1946	2 E	"	Service Navigation Seine (2e Son)
	BALLANCOURT	Essonne	1 803	49	1956	L	Seine-et-Oise	1re CE
	BOURAY	Juine	712	54	1957	E	"	"
	VITRY-sur-SEINE	Seine	31 300	29	1961	2 L	Seine	"
MARNE	St-DIZIER	Marne	2 400	131	1948	L	Haute-Marne	1re CE - Serv. Barrages - Seine
	FRIGNICOURT	Marne	3 150	97	1959	L	Marne	"
	VITRY-en-PERTHOIS	Saulx	2 150	95	1957	L	"	1re CE
	CHÂLONS s/MARNE	Marne	6 300	77	1957	L	"	1re CE - Nav. Barrages - Seine
	St-EUGÈNE	Surmelin	450	78	1961	E	Aisne	1re CE
	JOUARRE	Petit-Morin	608	54	1962	L	Seine-et-Marne	"

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
MARNE	MEAUX	Marne	11 500	44, 9	1948	2 E	"	Service Navigation Marne
	POMMEUSE	Aubetin	303	62	1949	E	Seine-et-Marne	1re CE
	SERBONNE	Grand Morin	1 140	55	1948	E	"	"
	NOISIEL	Marne	12 580	35	1956	L	"	"
	PARIS (Austerlitz)	Seine	44 300	26, 4	1927	3 E+L	Seine	Nav. Seine (2e Son)
OISE	HIRSON	Oise	312	160	1965	E	Aisne	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	ORIGNY-Ste-BENOITE	Oise	1 170	70	1961	E	Aisne	"
	PONT-A-BUCY	Serre	1 635	51	1949	L	"	1re CE
	SEMPIGNY	Oise	4 300	33	1955	L	Oise	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	CHEVIÈRES	Aire	1 160	120	1960	E	Ardennes	1re CE
	ÉTREUX	Noirieux	48	115	1961	E	"	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	MOURON	Aisne	2 280	101	1951	E	"	1re CE
	CHOISY-au-BAC	Aisne	8 130	32	1961	2 L	Oise	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	CREIL	Oise	14 600	26	1960	2 L	"	1re CE
	MAYSEL	Thérain	1 220	33	1948	E	"	"
	FOURGES	Epte	1 550	23	1961	E	Eure	"
	NOTRE DAME-de-BONDEVILLE	Ceilly	210	20	1963	E	Seine Maritime	"
	SAINT-LUPERCE	Eure	319	154	1965	L	Eure et Loire	"
	BASSIN DE LA LOIRE							
	RIEUTORD	Loire	62	1012	1955	L	Ardèche	GRPH Loire
	LE CROUZET	Vernazon	51	1015	1955	L	"	DGT Brive
	RANC-de-PIOUCHE	Gage	18	1030	1955	L	"	"
	CROS-de-GÉORAND	Tauron	19	1021	1955	L	"	GRPH Loire-DTG Brive
	CHAMBERONBAUD	Veyradeyre	26	1013	1955	L	"	DGT Brive
	LA BORIE	Loire	229	880	1955	L	"	"
	ARLEMPDES	Loire	418	786	1946	L	Haute-Loire	REH Massif Central
	GOUDET	Fouragettes	20	787	1950	E	"	"
	GOUDET	Holme	20	776	1950	E	"	"
	LE MONASTIER	Gazeille	88	776	1946	L	"	REH M. C. et 4e CE
	CHARENTUS	Loire	687	648	1945	U	"	GRPH Loire
	BRIVES-CHARENSAC	Loire	882	601	1955	L	"	4e CE
	CHADRAC	Borne	430	595	1919	L	"	"
	CHADRAC	Loire	1 315	592	1920	L	"	"
	CHAMBON s/LIGNON	Lignon du Velay	147	924	1919	L	"	"
	VERSILHAC	Lignon du Velay	350	810	1909	U	"	GRPH Loire-DTG Brive
	VAUBARLET	Dunières	220	581	1919	L	"	REH M. C. et 4e CE
	LAPRAT	Ance du Nord	354	692	1920	L	"	GRPH Loire
	BAS-en-BASSET	Loire	3 300	443	1918	L	"	4e CE
	LES GAUDS	Semène	34	852	1950	L	"	REH Massif Central
	GROUZET	Semène	128			L	"	"
	GRANGENT	Loire	3 850	420	1958	U	Loire	GRPH Loire-DGT Brive
	MOULIN-BRULÉ	Coise	176	425	1919	L	"	4e CE
	SAUVAIN	Pierre Brune	22	841	1950	E	"	REH Massif Central
	CHEVELIÈRES	Lignon du Forez	60	820	1918	L	"	"
	RORY	Lignon du Forez	115	616	1927	U	"	GRPH Loire
	CHÂTEAU-D'AIX	Aix	182	463	1919	E	"	4e CE
	LA VOURDIAT	Loire	6 361	307	1946	U	"	GRPH Loire
	VILLEREST	Loire	6 520	269	1920	L	"	4e CE
	DIGOIN	Loire	9 330	224	1954	L	"	"
	LE VERDIER-DIGOIN	Arroux	3 300		1958	L	"	"
	MAYET-de-MONTAGNE	Besbre	135	475	1931	U	Allier	GRPH Loire-DGT Brive
	St-PRIX	Besbre	368	283	1919	L	"	4e CE
	DOMPIERRE	Bespre	756		1966	L	"	
	NEVERS	Loire	18 375	171	1949	L	Nièvre	"
ALLIER	LAVALETTE	Allier	394	877	1930	L	Lozère	REH M. C. et 4e CE
	LANGOGNE	Langouyrou	66	892	1952	L	"	REH Massif Central
	CHASTANIER	Clamouze	56	1071	1935	L	"	4e CE
	AUROUX	Chapeauroux	211	964	1952	L	"	REH Massif Central
	GRANDRIEU	Grandrieu	73	1091	1950	L	"	"
	CHAPEAUROUX	Chapeauroux	389	740	1919	L	"	4e CE
	ALLEYRAS-POUTÈS	Allier	988	650	1943	L	Haute-Loire	GRPH Loire-DGT Brive

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ALLIER	St-PREJET	Ance du Sud	161	832	1941	E	"	"
	POUZAS	Virlange	55	795	1947	E	"	"
	POUZAS	Ance du Sud	225	792	1928		"	"
	SAUGUES	Seuge	106	927	1932	L	Haute-Loire	4e CE
	VIEILLE BRIOUDE	Allier	2 260	428	1919	L	"	"
	JUMEAUX	Allier	2 985		1966	L	"	"
	PAULHAGUET	Senouire	159	535	1924	L	"	"
	MURAT	Alagnon	20		1960	E	Cantal	"
	Pt-du-VERNET	Allanche	159	740	1923	L	"	"
	JOURSAC-LE-VIALARD	Alagnon	321		1948	L	"	"
	St-FLORET	Couze de Pavin	219	485	1919	L	Puy-de-Dôme	"
	LES GRANGES	Couze Chambon	51	769	1932	E	"	GRPH Loire
	CHAMPEIX	Couze Chambon	166		1919	L	"	4e CE
	VIC-LE-COMTE	Allier	5 380	335	1933	L	"	"
	MOULIN NEUF	Dolore	70		1959	L	"	REH Massif Central
	GIROUX	Dore	822	385	1919	L	"	4e CE
	SAUVIAT	Dore	915	354	1926	E	"	GRPH Loire
	SAUVIAT	Miodex	100	355	1952	E	"	"
	LE SALET	Couzon	74		1949	L	"	4e CE
	BILLY	Allier	9 000	236	1955	L	Allier	"
	PONTGIBAUD	Sioule	403	666	1918	L	Puy-de-Dôme	"
	Pt du BOUCHET	Sioule	1 170	476	1919	L	"	"
	MORNAY-GUESTIN	Allier	14 340	170	1955	L	Cher	"
	GIVRY	Loire	32 800	164	1964	L	Nièvre	"
	GIEN	Loire	35 900	120	1918	L	Loire	"
	ORLEANS	Loire	37 660	90, 2	1964	L	Loiret	4e CE et Pts C. Loiret
	MUIDES	Loire	38 180	65, 7	1964	L	Loir-et-Cher	4e CE
	TOURS	Loire	42 900	44	1955	L	Indre-et-Loire	"
	CHAMBONCHARD	Cher	536	316	1920	L	Creuse	"
	ÉVAUX	Tardes	860	330	1920	L	"	"
	TEILLET-ARGENTY	Cher	1 600	299	1921	U	"	GRPH Loire DGT Brive
	MEREAU	Armon	2 100		1965	L	Cher	4e CE
	LA TRANCHASSE	Cher	3 683		1966	L	"	"
	FOECY	Cher	4 650		1965	L	"	"
	SAVONNIERES	Cher	13 700		1966	L	Indre et Loire	"
	ARDENTES	Indre	716	155	1964	L	Indre	"
	MARNAY	Indre	3 400		1966	L	Haute Vienne	"
	SELLES s/CHER	Cher	9 740	70	1932	L	Loir-et-Cher	4e CE
	SELLES s/SAULDRE	Sauldre	2 240	70	1964	L	"	"
	LA CHAPELLE-LANGEAIS	Loire	57 250	31	1956	L	Indre-et-Loire	"
VIENNE	SERVIERES	Vienne	59		1947	L	Corrèze	"
	LA RIGOLE DU DIABLE	Vienne	71	744	1962	L	"	DTG Brive
	LE CHAMMET	Vienne	102	713	1962	L	"	DTG Brive
	Pt-de-BROUSSAS	Maulde	40	655	1963	L	"	"
	PEYRAT-le-CHATEAU	Maulde	187		1963	L	"	"
	Pt-de-LARTIGE	Maulde	361	265	1964	L	"	"
	BUSSY	Vienne	288	392	1919	U	"	GRPH Massif Central
	St-PRIEST-TAURION	Vienne	1 165	235	1942	L	"	4e CE
	Pt-de-CHATAIN	Taurion	80	570	1928	L	Creuse	"
	PONTARION	Taurion	389	436	1919	L	"	"
	CHÂTELUS	Taurion	685	378	1931	U	"	GRPH Massif Central
	St-MARTIN-Ste-CATHERINE	Vige	138		1958	E	"	4e CE
	PONT-du-PALAIS	Vienne	2 300	230	1951	L	Haute-Vienne	"
	MOULIN PINARD (Limoges)	Aurence	40		1964	L	"	"
	VEYRINAS-CHAMBON	Briance	615		1964	L	"	"
	ROCHECHOUART	Gorre	187		1966	L	"	"
	CONFOLENS	Vienne	4 670	120	1963	L	Charente	"
	St-GERMAIN-de-CONFOLENS	Issoire	285	124	1963	L	"	"
	JOUSSEAU	Vienne	4 950	120	1928	U	Vienne	GRPH Massif Central
	VIVONNE	Clain	1 860		1966	L	"	4e CE
	DISSAY	Clain	2 790	64	1964	L	"	4e CE
	CHÂTELLERAULT-INGRANDES	Vienne	9 910	43	1931	L	"	"
	FELLETIN	Creuse	193	497	1920	E	Creuse	"
	CONFOLENT	Creuse	200	486	1919	U	"	GRPH Massif Central

	Stations	Rivières	en km	Altitudes	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
VIENNE	AUBUSSON	Rozeille	187	441	1919	E	"	4e CE
	BUSSEAU	Creuse	736	336	1961	L	"	DTG Brive
	CHANTEMILLON	Creuse	1 235	205	1924	L	"	4e CE
	PUY RAJAUD	Petite Creuse	840	210	1924	E	"	"
	ÉGUZON	Creuse	2 400	146	1926	U	Indre	GRPH Massif Central
	LE BLANC	Creuse	3 590	74	1964	L	"	4e CE
	BESSINES	Gartempe	595		1960	L	Haute-Vienne	"
	LE MAZEAUD	Couze	23		1960	L	"	"
	BELLAC	Vincon	295		1966	L	"	"
	MONTMORILLON	Gartempe	1 900	85	1957	L	Vienne	"
	Pt-de-LEUGNY	Creuse	8 070	45	1963	L	"	"
	NOUATRE	Vienne	19 200	32	1956	L	Indre-et-Loire	"
	MAISONS-ROUGES	Vienne	19 600	37	1938	U	"	GRPH Massif Central
	MONTSOREAU	Loire	81 300	27	1957	E	Maine-et-Loire	4e CE
MAINE	PONT-de-CHACE	Thouet	3 265		1964	L	Maine-et-Loire	4e CE
	SPAY	Sarthe	5 460	38	1953	L	Sarthe	3e CE
	DURTAL	Loir	6 760	21	1960	L	Maine-et-Loire	"
	St-BAUDELLE	Mayenne	2 150	80	1951	L	Mayenne	"
	CHAMBELLAY	Mayenne	4 250	19	1965	2L	Maine-et-Loire	"
	PORT-AUX-ANGLAIS	L'oudon	1 515	19	1965	2L	"	"
	MONTJEAN	Loire	110 000	9, 4	1843	L	Maine-et-Loire	4e CE
	BASSIN DE LA DORDOGNE							
	St-SAUVES	Dordogne	87	780	1926	L	Puy-de-Dôme	4e CE
	CHAVANON-CHANTIER	Chavanon	280	636	1924	L	Corrèze	"
	LA CELLETTE	Chavanon	362	625	1918	L	Corrèze	"
	LA TOUR D'AUVERGNE	Burande	20	930	1944	L	Puy-de-Dôme	"
	SINGLES	Burande	80	557	1951	L	"	DTG Brive
	THALAMY	Dognon	53	670	1951	L	Corrèze	"
	LA PRADELLE	Tialle	55	610	1951	L	Puy-de-Dôme	4e CE
	BORT	Dordogne	1 010	426	1918	U	Corrèze	DTG Brive
	ÉGLISE NEUVE	Thue	40	934	1956	L	Puy-de-Dôme	4e CE
	CONFAT	Rhue	187	699	1918	L	Cantal	"
	SÉGUR-LES-VILLAS	Santoire	81	913	1960	L	"	CREC SEH Paris
	CONDAT	Santoire	172	693	1918	L	"	DTG Brive
	VAUSSAIRE	Rhue	641	568	1953	U	Corrèze	"
	St-DONAT	Tarentaine	37	928	1950	L	Cantal	4e CE
	MOULIN DES BESSADES	Eau Verte	38	955	1953	L	"	"
	CHAMPS	Tarentaine	166	483	1918	L	"	"
	PONT-de-LOUBEIX	Diège	229	620	1948	L	Corrèze	"
	VAL BÉNEYTE	Diège	508	476	1928	U	"	GRPH Massif Central
	CHEYRANGE	Sumène	53	640	1953	L	Cantal	4e CE
	VENDES	Sumène	284		1933	L	"	"
	VENDES	Mars	117	366	1923	L	"	"
	PONT-de-VENDES	Sumène	401		1951	L	"	"
	St-ANGEL	Triouzoune	78		1945	L	Corrèze	"
	TRIOUZOUNE	Triouzoune	130	600	1918	U	"	GRPH Massif Central
	Pt-D'AUZE	Auze	112		1943	L	"	4e CE
	Pt-de-MAUSSAC	Luzège	84		1950	L	Corrèze	"
	VENT ADOUR	Soudeille	98		1964	L	"	"
	Pt-des-BOUYGES	Luzège	252	429	1951	L	"	"
	MARCILLAC	Doustres	159	492	1949	U	"	GRPH Massif Central
	CHASTANG	Dordogne	4 320	262	1952	U	"	DTG Brive
	LA GLANE	Glane de Servières	33	432	1960	U	"	GRPH Massif Central
	ARGENTAT	Dordogne	4 420	173	1899	L	"	4e CE
MARONNE	Ste-EULALIE	Maronne	112	570	1932	L	Cantal	"
	St-ILLIDE	Bertrande	115	460	1932	L	"	"
	ENCHANET	Maronne	513	432	1950	U	"	DTG Brive
	BASTEYROUX	Maronne	821	179	1918	L	"	4e CE
	BRIVEZAC	Dordogne	5 415	144	1949	L	"	"

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
CÈRE	COMBLAT-le-PONT	Cère	88	650	1950	L	Cantal	"
	SANSAC DE MARMIESSE	Cère	350	554	1964	L	"	DTG Brive
	Pt-du-LAURENT	Cère	440	551	1940	L	"	4eCE
	St-ÉTIENNE-CANTALÈS	Cère	691	450	1945	U	"	DTG Brive
	LAMATIVIE	Escaumels	85		1957	L	Lot	4e CE
VÉZÈRE	St-CÉRÉ	Bave	183		1929	L	"	"
	CÉNAC (Domme)	Dordogne	8 700	65	1918	L	Dordogne	"
	MAYSONNIAL	Vézère	47		1957	L	Corrèze	"
	ARS	Ars	33		1957	L	"	"
	BUGEAT	Vézère	143	675	1933	L	"	DTG Brive
	MONCEAUX-LA-VIROLE	Vézère	205	663	1946	U	"	"
	UZERCHE	Vézère	601	286	1918	L	"	4e CE
	Pr-de-BLÉGEAT	Brézou	104		1950	L	"	"
	SAILLANT	Vézère	950	164	1930	U	"	GRPH Massif Central
	PONT-de-LANOUR	Corrèze	54	604	1949	L	Corrèze	4e CE
	CORRÈZE	Corrèze	167	465	1924	L	"	"
	MOULIN du BOS	Vimbelle	147		1957	L	"	"
VÉZÈRE	TULLE	Corrèze	370	209	1957	L	"	"
	PONT du JAY	Montane	43	539	1948	L	"	"
	BRIVE	Corrèze	947	101	1918	L	"	"
	Pt de la MOUILLADE	Maumont	165		1964	L	"	4e CE et Pts Ch. Dordogne
	MONTIGNAC	Vézère	3 125	69	1918	L	Dordogne	4e CE
	TUILIÈRE	Dordogne	13 650		1908	U	"	DTG Brive
	BERGERAC	Dordogne	13 800	15	1958	L	"	4e CE
	CORGNAC	Isle	432		1958	L	"	4e CE et Pts Ch. Dordogne
	EXCIDEUIL	Loue	205		1958	L	"	"
	CUBAS	Auvergne	586		1958	L	"	"
	CHARRIERAS	Isle	1 850		1964	L	"	"
	BÉNÉVENT	Isle	3 350	34	1932	L	"	4e CE
	AUBETERRE	Dronne	1 990		1966	L	"	"
BASSIN DE LA GARONNE								
	MOURAS	Mouras	6, 8	660	1965	E	Haute-Garonne	5e CE
	PLAN D'AREM	Garonne	560	554	1948	L	"	"
	ILLIÈRES	Maudan	27	710	1964	E	"	"
	FOS	Maudan	38	552	1955	L	"	"
PIQUE	PORTILLON	Lys	5			U	"	GRPH Pyrénées
	PORTILLON	Lac du Portillon	3			U	"	"
	PORTILLON	Lac Bleu	8	1 147	1942	U	"	"
	PIQUE Supérieure	Pique-Lys	51	826	1930	U	"	"
	RAVI	Pique	81	827	1921	U	"	"
	OÔ	Neste d'Oo	18	648	1927	U	"	"
	St-PAUL-D'OUEIL	Neste d'Oueil	31	1 056	1961	L	"	5e CE
NESTE D'AURÉ	LES ÉDELWEISS	Neste de Capdelong	5	2 180	1951	L	Hautes-Pyrénées	DTG Toulouse
	OULE	Oule	28	1 816	1930	U	"	SNCF
	MAISON BLANCHE	Neste de Rioumajou	67	1 026	1948	U L	"	DTG Toulouse
	St-LARY	Neste d'Aure	241	1 012	1948	U	"	GRPH Pyrénées
	GUCHEN	Lavedan	22	1 339	1948	U	"	"
	CAILLAOUAS	Neste de Caillaouas	6	2 173	1933	U	"	SNCF
	LASSOULA	Nest de Clarabide	16	1 695	1933	U	"	"
	LOUDENVIELLE	Neste de Louron	45	1 221	1948	U	"	GRPH Pyrénées
	AVAJAN	Neste de Louron	122	890	1962	L	"	DTG Toulouse
	BORDÈRES	Neste de Louron	120	893	1948	L	"	DTG Toulouse
	AZET	Ruineau de Mousquere	26	860	1965	L	"	5e CE
	BEYRÈDE	Neste	606	632	1917	L U	"	5e CE et DTG Toulouse
	SARRANCOLIN	Canal de la Neste		625	1917	L	"	5e CE
	POINTIS	Garonne	2 100	408	1930	U	Haute-Garonne	GRPH Pyrénées
	VALENTINE	Garonne	2 230	357	1912	L	"	5e CE
	VALENTINE	Canal d'Aulnée		359	1912	E	"	"
SALAT	PHÉLIPS	Salt	41	720	1955	L	Ariège	"
	AULUS II	Ars	16	835	1912	L	"	5e CE
	AULUS III	Fouillet	9	733	1912	L	"	"

		Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
SALAT		KERCABANAC	Salat	379	460	1931	L	"	"
		FREYCHET	Arac	169	480	1961	L	"	DTG Toulouse
		LACOURT	Salat	580	459	1936	E	"	GRPH Pyrénées
		EYLIE	Araing	13	1 910	1936	U	"	"
		ROQUEFORT	Salat	1 570	264	1913	L	Haute-Garonne	5e CE
ARIÈGE		EN GARCIE	Prise d'eau	4, 1	1 984	1961	L	Ariège	DTG Toulouse
		L'HOSPITALET AMONT	Ariège	45	1 435	1950	L	"	"
		MERENS-les-VALS	Ariège	112	1 065	1961	L	"	"
		COTE 1740	Bésines	16	1 740	1960	L	"	"
		LES SONGES	Dérivations en Beys-Naguilhes	10, 1 7, 1	1 950	1961	L	Ariège	DTG Toulouse
		NAGUILHES	Dérivation Nabre-Naguilhes	4, 1	1 894	1961	L	"	"
		PONT de BISP	Oriège	39, 4	1 108	1959	L	"	"
		ORLU	Gnolles	29	1 890	1938	U	"	"
		ORGEIX	Lauze	47	1 080	1947	U	"	GRPH Pyrénées
		LE TEICH	Oriège	86	720	1941	U	"	"
		RIÈTE I	Aston	53	1 094	1950	L	"	DTG Toulouse
		RIÈTE II	Quioulès	53	1 110	1950	L	"	DTG Toulouse
		Pt-des-COUDENES	Aston	122	1 010	1961	L	"	"
		LES ÉCHELLES	Mounicou	38	1 260	1961	L	"	REH Garonne
		ASTON	Canal de fuite	329	550	1963	L	"	DTG Toulouse
		Prise du PLA de l'IZARD	Mounicou	44	1 189	1961	L	"	DTG Toulouse
		CIBELLE	Artigue	24	1 200	1961	L	"	DTG Toulouse
		BASSIÈS	Bassiès	9	1 593	1948	U	"	GRPH Pyrénées
		PRADIÈRES	Izourt	16	1 182	1940	U	"	DTG Toulouse
		PRADIÈRES	GNIOURE	28	1 931	1940	U	"	"
		AUZAT	Vicessos	155	1 174	1949	U	"	GRPH Pyrénées
		SABART	Vicdessos	270	727	1948	U	"	"
		FOIX	Ariège	1 340	370	1905	L	"	5e CE
		LA BARRE	Ariège	1 485	365	1949	U	"	GRPH Pyrénées
		PEYRAT	L'Hers	190	413	1962	L	"	5e CE
		CHALABRE	Le Blau	67	375	1962	L	Aude	"
		MAZERES	Hers-Vif	1 330	219	1965	L	Ariège	"
		AUTERIVE	Ariège	3 450	175	1965	L	Hte Garonne	"
TARN		PORTET	Garonne	9 980	139	1819	L	"	"
		Pt-de-PERIOLE	Hersmort	768	131	1965	L	"	"
		TESTE PIEIS	Tarn	25	1 200	1957	L	Lozère	5e CE - REH M.C.
		LA CÉPÈDE	Goudesch	11	1 009	1950	L	"	"
		FONTCHALETTES	Tarn	67	905	1919	L	"	"
		Pt de MONTVERT	Rieumalet	20	878	1950	L	"	"
		RHUNES	Mirals	12	1 010	1950	L	"	"
		COCURÈS	Briancon	25	592	1950	L	"	"
		COCURÈS	Tarn	189	565	1954	L	"	"
		VEBRON	Tarnon	78	629	1953	E	"	"
		Pt de MONTBRUN	Tarn	621	480	1959	L	"	DTG Toulouse
		LA MALÈNE	Tarn	818	439	1957	L	"	5e CE - REH M.C.
		LA MUSE	Tarn	925	388	1913	L	"	5e CE
		LA BORIE	Dourbie	6	1 157	1925	L	Gard	5e CE - REH M.C.
		LINGAS	Lingas	5	1 218	1925	L	"	"
		MAZET	Dourbie	43	950	1936	L	"	"
		CAMPRIEU	Bonheur	11	1 094	1949	L	"	"
		Pt de GARDIES	Dourbies	300	433	1961	L	Aveyron	DTG Toulouse
		PINET	Tarn	2 677	288	1929	U	"	"
		BEDOS	Dourdou	658	300	1961	L	"	5e CE
		ALRANCE	Saignerie	3	775	1952	L	"	CREC SEH Paris
		CURVALLE	Rancé	390	235	1957	L	Tarn	5e CE
		PÉCOTTE	Tarn	4 500	183	1932	L	"	5e CE - DTG Toulouse
		RIVIÈRES	Tarn	4 900	117	1952	U	"	GRPH Languedoc
	Agout	FRAISSÉ	Agout	48	792	1951	L	Hérault	5e CE
		LAOUZAS	Vèbre	151	705	1951	L	Tarn	"
		JALADIEU	Agrès	17	668	1955	L	"	DTG Toulouse
		LA RAVIÈGE	Agout	364	628	1958	U	"	GRPH Languedoc
		LUZIÈRES 2	Agout	495	335	1961	U	"	DTG Toulouse
		FERRIÈRES	Agout	500	450	1921	U	"	"
		ROCALE	Gigou	208	341	1951	L	"	5e CE

		Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipmt	Départements	Organismes exploitants
TARN	Agout	ROCALE AVAL	Gigou	210	330	1964	L		DTG Toulouse
		CASTRES	Agout	920	166	1918	L	"	5e CE
		LE VINTROU	Arn	129	670	1936	U	"	DTG Toulouse
		St-JEAN de RIVES	Agout	2 570	100	1947	L	"	5e CE
		BUZET	Tarn	8 900	89	1962	L	"	DTG Toulouse
	Aveyron	MONTAUBAN	Tarn	9 720	74	1965	L	Tarn-et-Garonne	5e CE
		RODEZ	Aveyron	563	526	1921	L	Aveyron	"
		Pt de LAGASSE	Aveyron	1 010	255	1939	L	"	"
		CABAL (Barrage)	Alzou	199	262	1942	L	"	"
		LAGUÉPIE I	Aveyron	1 536	149	1918	L	Tarn-et-Garonne	"
		ARQUES	Viaur	137	723	1953	L	Aveyron	DTG Toulouse
		TREBONS-BAS	Vioulou	57	80?	1952	L	"	"
		BAGE	Viaur + Bage	216		1968	L	"	"
		ROC MIQUEL-THURIES	Viaur	1 008	303	1961	L	"	"
		LAGUÉPIE II	Viaur	1 529	146	1937	L	Tarn	5E CE
		LOUBEJAC	Aveyron	5 170	75	1918	L	Tarn-et-Garonne	"
		ROUBY	Tarn	15 500	63	1923	E	"	"
		MALAUSE	Garonne	30 900	57	1915	E	"	"
LOT	Truyère	GANIVET	Colagne	89	1 045	1949	L	Lozère	DTG Brive
		PRISE D'EAU	Colagne	100	1 041	1953	L	"	"
		COURONNE	Crueize	46	1 070	1956	L	"	"
		PRISE D'EAU	Crueize	46	1 076	1959	L	"	"
		LA MOTHE	Lot	1 164	519	1918	L	"	5e CE
		CASTELNAU	Lot	1 650	414	1949	U	Aveyron	DTG Brive
		GOLINHAC	Lot	2 051	239	1961	L	"	"
		Pt des TOUZES	Boralde de St-Chély	18	1 000	1944	L	"	5e CE - REH M.C.
		CASTELNAU DE MANDAILLE	Boralde de St-Chély	53	420	1960	L	"	"
		BONNEVAL	Boralde de Bonneval	100	420	1961	L	"	5e CE
		CABRESPINE	Coussanne	41	385	1960	L	"	"
		SERVERETTE	Truyère	72	972	1951	L	Lozère	5e CE
		JAVOLS	Triboulin	78	971	1956	L	"	GRPH Massif Central
		MALPERTUS	Rimeize	41	1 148	1948	L	"	5e CE
		LE SOULIER	Truyère	542	867	1956	L	"	DTG Brive
		St-GEORGES	Lander	310	749	1956	L	Cantal	"
		GOUR DU GOU	Bès	30	1 205	1949	L	Lozère	5e CE
		St-JUÉRY	Bès	283	917	1956	L	"	DTG Brive
		GRANDVAL	Truyère	1 790	669	1958	U	Cantal	"
		SARRANS	Truyère	2 460	553	1934	U	Aveyron	DTG Brive
		ORLHAGUET	Argence	77	758	1929	E	"	"
		BROMMAT	Bromme	111	560	1922	L	"	"
		LES ONDES	Les Ondes	37	662	1962	L	"	5e CE
		MONEZEIC	La Plane	14,5	700	1963	E	"	"
		COUESQUE	Truyère	3 040	295	1952	U	"	GRPH Massif Central
		COUESQUE	Goul	299	304	1953	E	"	"
		LARDIT	Selves	161	589		U	"	"
		LIVINHAC	Lot	6 400	178	1962	L	"	5e CE
		CAJARC	Lot	7 030	137	1913	U	Lot	DTG Brive
		MERLANÇON	Célé	676	182	1947	L	"	5e CE
		CAHORS	Lot	9 170	113	1937	L	"	"
		LUZECH	Lot	9 300	90	1952	U	"	GRPH Massif Central
		TEMPLE	Lot	11 200	29	1951	U	"	GRPH Massif Central
		Le MAS d'AGENAIS	Garonne	52 000	17,4	1914	L	"	5e CE
BASSIN DE L'ADOUR									
		LE MONGIE	Adour du Tourmalet	9	1 770	1950	L	Hautes-Pyrénées	5e CE
		ARTIGUES	Adour du Tourmalet	27	1 556	1947	U	"	GRPH Pyrénées
		ARTIGUES	Adour du Garet	8			U	"	"
		GRIPP	Adour de Gripp	47	1 200	1920	U	"	"
		CAMPAN	Adour de Gripp et Payolle	112	1 038	1955	U	"	
		CHIROULET	Adour de Lesponne	21	1 301	1948	U	"	"
		PONT D'ASTE	Adour	272	600	1920	L	"	5e CE

		Stations	Rivières	B. V. en m	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
GAVE DE PAU		PONT D'ASTE	Canal d'Asté		600	1952	L	"	"
		CORNEILLAN	Adour	2 350	95	1965	L	Gers	"
		St VINCENT de PAUL	Adour	7 830	3, 3	1948	L	Landes	"
	Gave de Gavarnie	PLATEAU	Aguila	6	1 885	1950	L	Hautes-Pyrénées	DTG Toulouse
		GLORIETTES	Estaub°	18	1 690	1950	L	"	"
		GÈDRE	Gave d'Héas	58	1 667	1960	U	"	"
		PONT de GÈDRE	Gave d'Eéas	84	1 000	1960	L	"	"
		OSSOUE AVAL	Oulettes d'Ossoue	12, 1	1 825		L	"	"
		CANAOU	Canaou	7	1 903	1957	L	"	"
		LA PAHULE	Holle	4	1 815	1961	L	"	"
		PRISE AMONT	Cestrède	10	1 865	1956	L	Hautes-Pyrénées	DTG Toulouse
		PRAGNÈRES	Gave de Gavarnie	90	2 160	1954	U	"	"
		CASTILLON	Dériv.Ardiden	8	1 885	1959	L	"	"
		LA GLAIRE	Pompage	16	2 040	1954	U	"	"
		OUEIL NÈGRE	Oueil Nègre	3, 6	2 215	1954	L	"	"
		PONT DE LA REINE	Gave de Gavarnie	388	671	1960	L	"	"
		PESCADÈRES	Gave de Gavarnie	420	643	1960	L	"	"
	Gave de Cauterets	GAUBE	Lac de Gaube	13	1 789	1961	L	"	5e CE
		LA RAILLÈRE	Gave de Jerret	73	1 366	1961	L	"	5e CE
		Pt de FANLOU	Gave de Cauterets	138	886	1948	L	"	5e CE -
		SUYEN-AMONT	Gave d'Arrens	23	1 535	1959	L	"	DTG Toulouse
		MIGOUELOU	Gave d'Arrens	31	2 280	1959	U	"	"
		TECH	Gave d'Arrens	82	1 211	1951	U	"	GRPH Pyrénées
		NOUAUX	Gave d'Azun	178	837	1960	U	"	DTG Toulouse
		ARRAS	Gave d'Azun	191	639	1960	L	"	"
		PEYROUSE	Gave de Pau	1 080	337	1920	U	"	GRPH Pyrénées
		RIEULHÈS	Gave de Pau	1 120	340	1955	L	"	5e CE - REH Garonne
		CASTETARBE	Gave de Pau	2 458	43	1949	U	Basses-Pyrénées	GRPH Pyrénées
		BAIGTS	Gave de Pau	2 500	43	1942	U	"	"
		Pt de BÉRENX	Gave de Pau	2 575	30	1924	L	"	5e CE -
GAVE D' OLORON	Gave d'Ossau	BIOUS	Gave de Bious	39	1 416	1950	U	"	SNCF
		TOURMONT	Gave de Brousset	12	1 680	1957	L	"	5e CE - SNCF
		FABRÈGES (Allias)	Gave de Brousset	61	1 200	1912	U		SNCF
		ARTOUSTE-BAT-CRABÈRE	Déviation Bat-Crabère	6	1 990	1959	L		DTG Toulouse
		ARTOUSTE	Gave de Soussouéou	15	1 989	1929	U		
		ARTPISTE-LAC (Rive droite)	Gave de Soussouéou	3	1 989	1955	L		SNCF
		MIÉGEBAT	Gave de Soussouéou	32	1 135	1957	L	"	5e CE - SNCF
		MIÉGEBAT	Gave d'Ossau	172	1 130	1957	U	"	SNCF
		St-CRICQ	Gave d'Ossau	424	366	1945	U	"	GRPH Pyrénées
		OLORON-Ste-CROIX	Gave d'Ossau	488	209	1949	L	"	5e CE -
		ESTAËNS	Lac d'Estaëns	3	1 754	1949	U	"	GRPH Pyrénées
		FORGES D'ABEL	Gave d'Aspe	25	1 070	1948	U	"	"
		Pt du HAOURE	Belonce	12	1 188	1954	L	"	"
		EYGUN-LESCUN	Gave de Lescun	70	824	1941	U	"	"
		Pt d'ESCOT-Asasp	Gave d'Aspe	425	311	1911	L	"	DTG Toulouse
		Pt de la MOULINE	Lourdios	26	597	1962	L	"	"
		OLORON (Chemin de fer)	Gave d'Oloron	1 085	196	1910	L	"	5e Ce -
		ESCOS	Gave d'Oloron	2 456	27	1949	L	"	5e CE -
		St-JEAN-PIED-de-PORT	Nive de Béhérobie	115	160	1912	L	"	5e CE
		BANCA	Nive des Aldudes	68	359	1912	U	"	GRPH Pyrénées
		St-ÉTIENNE DE BAIGORRY	Nive des Aldudes	156	144	1954	L	"	5e CE

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equi-pemt	Départements	Organismes exploitants
				BASSIN DU SÈGRE				
	ANGOUSTRINE	Angoustrine	46	1 351	1913	L	Pyrénées-Orient.	5e CE
	FONTVIVE	Fontvive	37	1 675	1960	L	"	"
	CAROL	Carol	110	1 357	1921	L	"	"
	QUÈS	Canal de Puigcerda		1 274	1951	E	"	"
	PORTÉ	Dérivation Ariège Carol			1959	L	"	GRPH-Pyrénées
				BASSIN DU RHÔNE				
	PONT DU BUET	Eau de Bérard	21,6	1 980	1959	E	"	REH Alpes Nord
	CHEVENOZ	Dranse d'Abondance	173	709	1938	U	"	GRPH Savoie
	Pt-de-COUVALOUP	Dranse de Morzine	170	680	1964	L	"	CERGT
	BIOGE	Dranse de Morzine	398	646	1950	U	"	GRPH Savoie
	BIOGE	Les Dranses	495	520	1958	L	"	6e CE
	LE TOUR	Le Tour	11,6	1 475	1960	L	"	REH Alpes Nord
	ROGNON DE LOGNAN	L'arveyron d'Argentière	26,7	2 125	1966	L	"	"
	LA PASSERELLE	L'Arveyron d'Argentière	31,6	1 400	1954	L	"	"
	PONT-de-la-JOUX	L'Arve	75,8	1 175	1955	L	"	"
	Pt-des-NANTS	L'arve	96,3	1 042	1966	L	"	"
	BOIS-du-BOUCHET	Arveyron (de la Mer de Glace)	78	1 059	1950	L	"	"
	Pt-des-PÉLERINS	Arve	205		1942	L	"	6e CE
	CHAVANTS	Arve	258	916	1964	L	"	DTG Grenoble et REH Alpes Nord
	CHEDDE	Arve	337	749		U	"	
	PASSY	Arve	298	976		U	"	"
	LA DIOSAZ	La Diosaz	43	990	1959	L	"	DTG Grenoble
	PLAN JOVET	Bon Nant	8,7	1 916	1957	L	"	"
	TRÉ LA TÊTE	Tré la Tête dérivé	17,8	1 929	1957	L	"	"
	LA LAYA	Trè la Tête	20,9	1 420	1958	L	"	"
	PONT du BONNANT	Bonnant	103	965	1959	L	"	DTG Grenoble
	LES THOILLES	Bionnassay	18,8	1 070	1959	L	"	"
	SOURCE de la ROLE	Bonnant		1 515	1963	L	"	DTG Grenoble
	BIONNAY	Bonnant	100			U	"	GRPH Savoie
	LE FAYET	Bonnant	146	590	1964	L	"	DTG Grenoble
	SALLANCHES	Arve	514	535	1965	L	"	6e CE - PC
	SAMOENS	Giffre	194	691	1964	L	"	DTG Grenoble
	GIFFRE	Giffre	40	502	1942	U	"	GRPH Savoie
	PRESSY	Giffre	320				"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	PONT-du-GIFFRE	Giffre	360	472	1957	U	"	"
	LES ÉTROITS	Borne	69,6	835	1964	L	"	REH Alpes Nord
	St-PIERRE-de-RUMILLY	Borne	142	598	1928	UL	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	PONT-de-CAROUGE	Arve	1 985	367	1905	L	"	Suisse
	CHANCY-aux-RIPES	Rhône	10 300	330	1925	L	"	"
	POUGNY	Rhône	10 320	333	1935	L	Ain	CNR
	NIAIZET	Valserine	85	846	1960	L	Ain	2e CE
	LES HIRONDELLES	Valserine	105	665	1057	L	"	"
	CHÉZERY	Valserine	119	571	1960	L	"	"
	COZ	Sémine	183	370	1949	L	"	2e CE
	MOUlin de METRAL	Valserine	379	347	1960	L	"	DTG Grenoble
	GÉNISSIAT (Bognes Aval)	Rhône	10 900	261	1949	U	"	CNR
	SERRASSON	Les Usses	182	330	1964	L	Haute-Savoie	6e CE
	SEYSSEL	Rhône	11 302	251	1956	L	"	CNR
	St JEAN de SIXT	Nom	44,7	879	1964	E	"	REH Alpes Nord et DTG Grenoble
	THONES	Fier	148	607	1965	L	"	"

ARVE

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Equipemt		Départements	Organismes exploitants
	DINGY	Fier	222			L	"	6e CE
	BRASSILLY	Fier	778	390	1959	UL	"	DTG Grenoble
	LA CHARNIAZ	Chéran	249	575	1950	L	Savoie	REH Alpes Nord
	VALLIÈRES	Fier	1 350	295	1943	U	Haute-Savoie	GRPH Savoie
	MOTZ-VAL-de-FIER	Fier	1 375	253		U	"	"
	CHÂTEAUFORT	Rhône	12 600	247	1953	L	Savoie	CNR
	Pt-du-TREMBLAY	La Leysse				L	"	"
	Port d'AIX-les-BAINS	Lac du Bourget	629			L	"	"
	Pont du SIERROZ	Le Sierroz				L		"
	PORTOUT-LES GRANGES	Canal de Savières		230	1960	L	Savoie	"
	CHANAZ	Rhône	13 160	230	1942	L	"	"
	LA BAVOISIÈRE	Séran	158	375	1960	L	Ain	2e CE
	CERVEYRIEUX	Groin	42	243	1960	E	"	"
	LA BALME	Rhône	13 800	219	1954	L	Savoie	CNR
	AIGUEBELETTE	Le Tiers	64			U	Isère	GRPH Savoie
	ROMAGNIEU	Le Guiers	575	229	1963	L		6e CE
	SAULT-BRÉNAZ	Rhône	15 380	193	1951	L	Ain	CNR
	JAMEYZIEU	Bourbre	703		1963	L	Isère	6e CE
AIN	FONCINE-le-BAS	Saine	95	774	1956	L	Jura	2e CE
AIN	PONT DE LEMME	Lemme	46	784	1955	L	"	"
AIN	CHALAIN	Ain	650	456	1962	LU	"	DTG Grenoble
AIN	CHATILLON	Ain	730	452	1958	L	"	2e CE
AIN	DOUCIER	Hérisson	49	495	1957	L	"	"
AIN	SAUT-de-la-SAISSE	Ain	860	428	1939	U	"	GRPH Rhône
AIN	CHARTREUSE-de-VAUCLUSE	Ain	1 115	342	1933	U	"	"
AIN	TANGUA	Bienne	140	615	1962	L	"	2e CE
AIN	CHENAVIER	Bienne	216	422	1957	L	"	"
AIN	CHASSAL	Bienne	465	352	1948	L	Jura	"
AIN	CHANCIA	Bienne	733	295	1960	L	"	"
AIN	PONT ROYAT	Oignin	285	469	1951	L	"	DTG Grenoble
AIN	TRABLETTES	Oignin	260	440	1934	U	"	GRPH Rhône
AIN	CHALÉA	Valouse	280	287	1956	L	"	2e CE
AIN	CIZE BOLOZON	Ain	2 560	261	1923	U	Ain	GRPH Rhône
AIN	PONT D'AIN	Ain	2 760	235	1959	L	"	2e CE
AIN	CHALEY	Albarine	135	432	1960	E	"	REH Alpes I
AIN	PONT-St-DENIS	Albarine	288	238	1958	E	"	2e CE
AIN	GEVRIEUX	Ain	3 540	218	1960	L	"	"
AIN	CHAZEY	Ain	3 630	210	1960	L	"	"
	ANTHON	Rhône	19 800	183	1940	L	Isère	CNR
	CUSSET	Rhône	19 200	182		U	Rhône	GRPH Rhône
	LYON-St-CLAIR (POINCARÉ)	Rhône	20 300	162	1964	L	"	CNR
SAÔNE	LA BERGEMENT Ste-MARIE	Doubs	170	852	1959	L	Doubs	2e CE
SAÔNE	PONTARLIER	Doubs	350	840	1957	L	"	"
SAÔNE	REFRAIN	Doubs	1 055	609	1925	U	"	GRPH Rhin
SAÔNE	GOUMOIS	Doubs	1 060	486	1956	L	"	2e CE
SAÔNE	OCOURT	Doubs	1 230	415	1938	L	"	Suisse
SAÔNE	COURCLAVON	Doubs	1 243	410	1957	L	"	2e CE
SAÔNE	GROSBOIS	Doubs	1 400	396	1931	U	"	GRPH Rhin
SAÔNE	St-HIPPOLYTE	Dessoubre	560	379	1958	L	"	2e CE
SAÔNE	DAMPJOUX	Doubs	2 000	359	1943	U	"	GRPH Rhin
SAÔNE	BELFORT	Savoureuse	141	356	1965	L	Territoire de Belfort	2e CE
SAÔNE	ROCHEFORT	Doubs	4 970	201	1960	L	Jura	"
SAÔNE	MOUTHIER	Loue	100	519	1945	U	Doubs	GRPH Rhin
SAÔNE	VUILLAFANS	Loue	326	349	1954	L	Doubs	2e CE
SAÔNE	CHENECEY	Loue	1 160	274	1955	L	"	"
SAÔNE	PORT LESNEY	Loue	1 370	242	1960	E	"	"
SAÔNE	CHAMPAGNE	Loue	1 380	236	1962	L	"	"
SAÔNE	PARCEY	Loue	1 760	196	1956	L	"	"
SAÔNE	CENDRECOURT	Saône	1 130	213	1963	E	Haute-Saône	"
SAÔNE	FLEUREY	Lanterne	1 020	212	1963	E	"	"
SAÔNE	RAY-sur-SAÔNE	Saône	3 744	194	1964	E	"	"
SAÔNE	PESMES	Ognon	2 040	185	1963	E	"	"
SAÔNE	CESSEY	Tille	744	200	1962	L	Côte d'Or	"

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
	GENLIS	Norge	264	195	1962	L	"	"
	PLOMBIÈRES	Ouche	655	243	1962	L	"	"
	CRIMOLOIS	Ouche	860	211	1962	L	"	"
	LECHATELET-POUILLY	Saône	11 660	175	1964	L	"	"
	MACON	Saône	25 690	173	1966	E	Saône-et-Loire	Service Navigation Rhône
	LOZANNE	Azargues			1965	L	Rhône	2e CE
	LA MULATIÈRE	Rhône	50 200	154	1920	L	"	CNR
	NOAILLY	Gier	406	168	1964	L	"	6e CE
	GIVORS	Rhône	51 080	148	1960	L	"	"
	CANCANE	Gère	381		1964	L	Isère	"
	VIENNE	Rhône	51 700	144	1959	E	"	CNR
	ANDANCE	Rhône	52 880	125	1956	L	"	"
	SARRAS	Cance		133, 8	1965	L	Ardèche	CNR
	St-UZE	Galaure		157, 1	1965	L	Drôme	"
	St-VALLIER	Rhône	53 650	122	1965	L	"	"
	Pt-de-CÉSAR	Doux		134	1965	L	Drôme	CNR
	TAIN	Rhône	54 520	112	1963	L	"	"
	VAL d'ISÈRE-LAISINANT	Isère	46	1 831	1951	L	Savoie	DTG Grenoble
	LA LENTA	Arc dérivé dans Tignes	87	2 021	1959	L	"	"
	COL DES VACHES	Sassière	20	2 206	1956	L	"	"
	CHEVRIL	Clous + Nant Ouet + Sassière	55, 7	1 792	1954	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	LES BOISSES	Ponturin + Sachette	43, 7	1 791	1958	L	"	DTG Grenoble
	Pt-du-CHEVRIL	Isère	171-337	1 790	1952	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	LA-RAIE	Isère	257	1 286	1941	UL	"	"
	PIERRE GIRET	Nant St-Claude	17	1 722	1963	L	"	DTG Grenoble
	PRISE	Nant St-Claude	24, 7	1 723	1961	LU	"	DTG Grenoble
	PISSEVIEILLE	Pissevieille	15	1 560	1956	L	"	"
	MALGOVERT	Isère	378	1 557	1952	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	DESSABLEUR des CHAPIEUX	Galerie d'Adduction de Roseland	93, 5	1 669	1961	L	"	DTG Grenoble
	SELOGE	Torrent des Glaciers	31, 3	1 663	1962	L	"	"
	LES BLETTIÈRES	Torrent de Combe Neuve	11, 3	1 661	1963	L	"	"
	MONTRIGON	Isère	554	799			"	GRPH Savoie
	POMBLIÈRE	Isère	907	474	1903	U	"	"
	Pt-des-LANCHES	Ponturin	43, 5	1 522	1957	L	"	DTG Grenoble
	MOUTIERS	Isère	907	471	1903	L	"	6e CE
	PRALOGNAN	Doran de Pralognan	85	1 642	1950	U	"	GRPH Savoie
	BALLANDAZ	Doran de Pralognan résiduel	39	887	1953	U	"	"
	CHAMPAGNY-LE-HAUT (CHISERETTE)	Doron de Champagny	77	1 460	1948	L	"	REH Alpes Nord
	CHAMPAGNY	Doron de Champagny	79	887	1953	U	"	GRPH Savoie
	COURCHEVEL	Torrent de Rosière	24	1 525	1937	L	"	"
	BOZEL	Torrent de Rosière	26					"
	VIGNOTAN - LA PERRIÈRE	Doron de Bozel	330	617	1963	UL	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	PONT du MOTTARET	Doron des Allues	44	1 680	1957	L	"	REH Alpes Nord
	LE RAFFORT	Doron des Allues	65	1 315	1949	L	"	"
	BRIDES	Doron des Allues	82	695	1949	U	"	GRPH Savoie
	LES GRAVELLES	Doron des Gravelles	14	1 526	1959	L	"	DTG Grenoble
	PONT du BETTAIX	Doron de Belleville	67	1 560	1956	E	Savoie	REH Alpes Nord
	St-JEAN-de-BELLEVILLE	Nant Brun	40	1 075	1959	E	"	"
	Pt-de-BORDIN	Ruisseau de Gorand	4, 601	485	1962		"	"
	LA RAGEAT	Doron de Belleville	208	925	1934	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
	LA RAGEAT	Doron de Belleville	224	550	1963	L	"	DTG Grenoble
	MOUTIERS	Doron de Bozel	668	475	1949	L	"	6e CE
	Barrage d'AIGUE BLANCHE	Isère	1 575	471	1954	U	"	GRPH Alpes
	FEISSONS	Naves	43			U	"	GRPH Savoie
	LA CHAPELLE CELLIERS	Eau Rousse	29	1 140	1962	L	"	REH Alpes Nord

ISERE

Doron de Bozel

		Stations	Rivieres	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ISÈRE	Arly	NOTRE-DAME-DE-BRIANCON	Eau Rousse	50	660	1948	U	"	GRPH Savoie
		DESSABLEUR BÉNÉTAN	Bénétan	9,9	1 572	1961	L	"	DTG Grenoble
		UGINE	Arly	197	805	1950	U	"	GRPH Savoie
		UGINE	Arly	225	547	1961	L	"	6e CE
		PRISE des SAUCES	Doron de Roselend	11,7	1 660	1962	L	"	DTG Grenoble
		LES SAUCES	Galerie d'adduction. Amont de Roselend	141	1 646	1961	UL	"	GRPH Savoie DTG Grenoble
		F4 GITTAZ	Galerie d'adduction vers Gittaz	141	1 650	1961	L	"	"
		FONTANUS	Doron de Beaufort	64			U	"	GRPH Savoie
		Sortie ORMENTE dans St-GUERIN	Adduction de l'Ormente	29,3	1 555	1963	L	"	DTG Grenoble
		LA GIROTTE	Bon Nant dérivé	26,5	1 891	1956	L	"	"
		BELLEVILLE	Dorinet	21,6	1 215	1957	L	"	"
		BELLEVUE USINE	Tré la Tête + Bon Nant + Colombe + Lac de la Girotte	34	1 752	1929	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
		HAUTELUCE	Dorinet	55			U	"	GRPH Savoie
		VENTHON	Doron de Beaufort	141	352	1950	U	"	"
		BEAUFORT	Doron de Beaufort	197			U	"	"
		VILLARD	Doron de Beaufort	244	630	1956	LU	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
		ROSELEND LA BATHIE	Doron de Beaufort	268		1961	U	"	"
		ROENGERS	Doron de Beaufort	286			U	"	GRPH Savoie
		VENTHON	Doron de Beaufort	299	457	1950	U	"	"
	Arc	BONNEVAL	Arc Supérieur	81	1 799	1948	L	"	REH Alpes Nord
		AVÉROLE	Avérole	45,4	1 950	1948	L	"	"
		LANSLEBOURG	Arc	332	1 400	1961	L	"	6e CE
		SOURCE n° 1	Sources de Sollières - Envers		1 270	1962	E	"	REH Alpes Nord
		Pt-de-la-SCIE - BRAMANS	Arc	635	1 189	1963	L	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
		PLAN D'AVAL	Galerie d'entre deux eaux	150	1 947	1951	UL	"	GRPH Alpes
		FO-Plan d'Aval	Galerie d'entre deux eaux	127	1 971	1953	L	"	DTG Grenoble
		PLAN de la VIE	L'Ambin	35,3	1 850	1952	L	"	REH Alpes II
		St-BERNARD	St-Bernard	18,6	1 850	1953	L	"	"
		CHALET FOURNET	Povaret	9	1 945	1965	L	"	"
		SORTIE CHARMAIX	Dérivé dans Bissorte	29	2 082	1960	L	"	DTG Grenoble
		LA PRAZ	Arc	893	932	1965	L	"	"
		BISSORTE	Bissorte	87,5	2 082	1937	U	"	"
		BONRIEU	Dérivé dans Bissorte	14	2 184	1959	L	"	"
		St-Michel de la BEALIERE	Arc	954	737	1964	L	"	"
		LA SAUSSAZ	Arc	955	823	1921	U	"	GRPH Alpes
		NEUVACHE dans BISSORTE		21	2 087	1927	L	Savoie	DTG Grenoble
		VALMEINIER	Neuvache	46	1 488,5	1950	U	"	GRPH Alpes
		LE LAVOIR	Charmaix	22,3	1 900	1963	L	"	DTG Grenoble
		MATUSSIERE Amont	Charmaix	52	1 200	1960	L	"	"
		LES VERNEY (Valloire)	Valloirette	74	1 550	1959	L	"	REH Alpes Nord
		TIGNY (Valloire)	Neuvachette	27	1 420	1960	E	"	"
		VALLOIRE	Valloirette	136	1 295	1950	U	"	"
		St-JULIEN-de-MAURIENNE	Arc	1 228	609	1964	L	"	DTG Grenoble
		ENTRAIGUES	Arvan	145	1 223	1950	U	"	"
		PONT-de-la-MADELEINE	Arc Moyen	1 563	469	1954	L	"	REH Alpes Nord
		VALMAURE	Tepey	14,3	1 200	1965	L	"	"
		LES ROCHES	Comberousse	11,6	1 155	1965	L	"	"
		St ALBAN-du-VILLARDS	Le Merlet	8,6	1 055	1965	L	"	"
		PIED des VOUTES	La Reisse	9,4	700	1965	L	"	"

		Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ISÈRE	Arc	St MARIE	Glandon	80	848	1950	U	"	GRPH Alpes
		MOULIN VINIT	Bugeon	17	1 295	1956	L	"	DTG Grenoble
		St-MARTIN	Merderel	17	1 247	1931	U	"	GRPH Alpes
		CHAMORAND	Merderel	10, 8	604	1963	L	"	DTG Grenoble
		LE LIBERTOUR	Libertour			1965	L	"	"
		RANDENS	Isère	1 575	471	1955	U	"	GRPH Alpes
		PONT ROYAL	Isère	4 652	285	1962	L	"	6e CE et PC
		LE PISSOU	Breda		1 155		I	"	REH Alpes Nord
		FOND de FRANCE	Bréda	17, 4	1 082	1962	L	Isère	DTG Grenoble
		FOND de FRANCE	Le Pleynet	12, 4	1 084	1962	L	"	"
		GLEYZIN	Gleyzin	7	1 100	1959	E	"	REH Alpes Nord
		CURTILLARD	Grande Valloire		1 075	1966	L	"	REH Alpes Nord
		ALLEVARD	Bréda	158	441	1950	U	"	GRPH Alpes
		ARVILLARD	Bens	24	995	1932	U	"	"
		LA GACHE	Isère	5 200	247		L	"	P & C
		CERNON	Cernon	7	918, 5	1963	L	"	DTG Grenoble
		GRENOBLE	Isère	5 720	206		L	"	6e CE
	Drac	ORCIÈRES	Drac	60	1 355	1959	L	Hautes-Alpes	DTG Grenoble
		LES EYRAUDS	Drac	97	1 205	1961	L	"	"
		Pt de la GUINGUETTE	Drac	510	839	1951	L	"	DTG Grenoble
		LA CHAPELLE	Navette	32	1 095	1962	L	"	"
		Pt-du-SECHIER	La Severaisse	195	873	1951	L	"	DTG Grenoble
		L'INFERNET	La Souloise	160	802	1051	L	Isère	"
		SESIA Dérivée	Sésia	28	780	1964	L	"	"
		SAUTET	Drac	1 020	765	1904	U	"	DTG - GRPH Alpes
		ENTRAIGUES	Bonne	144	770	1960	E	"	6e CE
		LA ROCHETTE	Roizonne	72	936	1920	E	"	"
		MALBUISSON	La Bonne	254	635	1961	L	"	DTG Grenoble
		PARRASSAT	Ebron	210		1964	L	Isère	6e CE - GRPH Alpes
		MONTEYNARD	Le Drac	2 050	363	1962	U	"	DTG Grenoble
		PLAN de l'ALPE	Romanche	43	1 940	1950	L	Hautes-Alpes	"
		VALFROIDE	Maurian	22	1 815	1961	L	"	"
		LE CHAZELET	Gâ	38	1 725	1961	L	"	REH Alpes Nord
		LA GRAVE	L'Abéous	10, 1	1 425	1963	L	"	"
		CHAMBON	Romanche	220	1 050	1936	L	Isère	DTG Grenoble
		St GUILLERME	Romanche + Ferrand	336	743	1958	L	"	"
		MIZOËN	Ferrand	80	1 168	1958	L	"	"
		LES ETAGES	Vénéon	103	1 575	1962	L	"	"
		St CHISTOPHE	Le Dialsle	27, 4	1 464	1963	L	"	"
		PLAN DU LAC	Vénéon	266	1 166	1944	U	"	GRPH Alpes
		BOURG D'OISANS	Rive	9			E	"	6e CE
		PONT ROUGE	Romanche	804	710	1958	L	"	DTG Grenoble
		ARTICOL	Articol	3, 8	970	1958	L	"	"
		LA PERNIÈRE	Eau d'Olle	171	715	1905	L	"	"
		CHAMPEAU Km 40	Romanche	976	701	1964	L	"	"
		LA POURSOLLET	Ruisseau de Gavet	3, 7	1 600	1964	L	"	"
		PONT DE CLAIX	Drac	3 495	238	1964	L	"	P et C et DTG Grenoble
		ENGINS	Furon	33	835	1962	L	"	DTG Grenoble
		PONT-de-l'OULLE	Vence	63, 5	256	1963	L	"	"
		VEUREY	Isère	9 450	192	1958	L	"	"
		CHARAVINES	Fures	43, 3	500	1933	V	"	6e CE
		FURES	Fures	106	227	1963	L	"	DTG Grenoble
		St-QUENTIN	Isère	9 850			L	"	P & C
		JARRANDS	Bourne	171	926	1937	U	"	GRPH Alpes
		BOURNILLON HAUTE CHUTE	Bourne	232	626	1962	L	"	DTG Grenoble
		PONT-en-ROYANS	La Vernaison	281	198	1964	L	"	"
		BOURNILLON BASSE CHUTE	Bourne	246	407	1956	L	Isère	DTG Grenoble
		SOURCES	Lyonne	10	759	1960	L	Drôme	"
		BOUVANTE	Lyonne	21	584	1959	L	"	"
		St-NAZAIRE	Isère				L	Isère	P & C
		PIZANCON	Isère	11 320	150	1932	U	Drôme	GRPH Rhône
		BEAUMONT-MONTEUX	Isère	11 800	115	1955	L	"	CNR
		CORNAS	Rhône	66 390			L		"
		Pt-de-CHERVIL	Eyrieux	392	316	1953	L	Ardèche	DTG Grenoble
		TIZONÈCHE	Glueyre	71	411	1953	L	"	REH-MC
		VERNOUX	Eyrieux			1963	L	"	GR

		Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
		St-FORTUNAT	Eyrieux	769	135	1960	L	"	6e CE
		LUC-en-DIOS	Drôme	188	537	1907	L	Drôme	6e CE
		CHATILLON-EN DIOIS	BEZ	227	558	1961	L		"
		Pt-d'ESPENEL	Drôme	886	276	1961	L	"	REH Alpes Sud
		ALEX GRANE	Drôme		139	1963	L	"	CNR
		LE TEIL (Joviac)	Rhône	70 000	63	1937	L	Ardèche	"
		SOYANS	Roubion	186	264	1964	L	Drôme	6e CE - GR
		SOUSPIERRE	Jabron	87		1965	L	"	CNR
		Km 173,200	Rhône	71 000	49	1954	L	"	"
ARDÈCHE		PONT de ROLANDY	Ardèche	160	303	1960	L	Ardèche	6e CE
		PRÉ LA TOUR	Fontaulière	124	365	1961	L	"	GRPH Loire
		PONT-de-la-BEAUME	Ardèche	280	295	1960	L	"	6e CE
		VOGÜE	Ardèche	635	145	1965	L	"	6e CE - GR
		GOURAMI	Ligne	120		1966	L	"	"
		AURIOLLE	La Beaume	250		1966	L	"	"
		LE MAS	Chassezac	52	1 023	1957	L	Lozère	REH - Massif Central et DTG Grenoble
		ALBESPEYRE	Chassezac	107	810	1941	L	"	REH - Massif Central
		VILLEFORT	Palhères	23	564	1957	L	"	"
		PONT-de-NICOULAUD	Borne	65	615	1964	L	Ardèche	DTG Grenoble
		CHAMBONS	Borne	11	1 142	1957	L	"	REH - Massif Central
		Ste-MARGUERITE	Borne	136	325	1956	L	"	"
		THINETTES	Chassezac	445	207	1956	L	"	"
		Pt de CHAMBONAS	Chassezac	510	143	1962	L	"	REH - Massif Central
		LE MAZET	Chassezac	550		1965	L	"	6e CE - GR
		SAUZE-St-MARTIN	Ardèche	2 240	62	1955	2 L	"	6e CE
		St-MARTIN D'ARDÈCHE	Ardèche				L	"	"
		PONT-St-ESPRIT	Rhône	73 500	36	1957	L	Gard	CNR
		St-ÉTIENNE DES SORTS	Rhône	74 000	30	1947	L	"	"
		PONT de la TUNE	Eygues	473	382	1963	L	Drôme	6e CE
		PONT de REMUZAT	Eygues	202		1964	L	"	"
		ÉCHELETTE	Cèze	80	221	1960	L	Gard	REH Massif Central
		LE CHAMBON	Cèze			1962	L	"	GR
		ÉCHELETTE	Homol	50	222	1960	L	"	"
		LE CHAMBON	Le Luèch	75	242	1960	L	"	"
		BANNES	Gagnière			1963	L	"	GR
		LA ROQUE-sur-CÈZE	Cèze			1962	L	"	"
		St-ANDRÉ-de-ROQUE-PERTUIS	Cèze	836	77,2	1964	L	"	P & C
		L'ARDOISE	Rhône	76 540	25	1951	L	"	CNR
		ROQUEMAURE	Rhône	76 587	22	1961	L	"	"
		L'OSERAIE	Rhône	78 605	15	1961	L	Vaucluse	"
		AVIGNON	Rhône	78 635	13	1960	L	"	"
DURANCE		LA VACHETTE	Durance	210	1 351	1917	L	Hautes-Alpes	DTG Grenoble
		PONT NEUF	Guisane	201	1 206	1952	L	"	REH Alpes Sud
		PONT DE CERVIÈRES	Cerveyrette	117	1 198	1853	L	"	"
		BRIANÇON-Aval	Durance	548	1 187	1953	L	"	DTG Grenoble
		BÉASSAC	Onde	51	1 415	1955	L	"	"
		LA ROCHE DE RAME	Durance	985	937	1953	L	"	REH Alpes Sud
	Guil	CHATEAU-QUEYRAS	Le Guil	360	1 321	1959	L	"	DTG Grenoble
	Guil	MAISON DU ROY	Guil	580	1 030	1952	L	"	REH Alpes Sud
		LA CLAPIÈRE	Durance	2 170	787	1936	L	"	DTG Grenoble
	Ubaye	LARCHE II	Ubayette	67	1 665	1958	L	Basses-Alpes	REH Alpes Sud
	Ubaye	LAC-des-SAGNES	Abriès	23	1 895	1952	L	"	"
	Ubaye	BAYASSE	Bachelard	39	1 776	1951	L	"	"
	Ubaye	BARCELONNETTE	Ubaye	549	1 133	1904	L	"	REH Alpes Sud
	Ubaye	ROCHE ROUSSE	Ubaye	946	790	1959	L	"	DTG Grenoble
		SERRE PONCON	Durance	3 580	655	1960	U	"	"
		LA GARDE 2	Blanche	146	796	1951	L	"	"
		MAL COL	Avance	104	620	1954	L	Hautes-Alpes	REH Alpes Sud
		LES GENESTRIERS	La Lure	120	617	1954		"	"
		VENTAVON	Durance	4 215	573	1912	U	"	GRPH Méditerranée
		LES CHAMBONS	Buech	735	661	1964	L	"	DTG Grenoble

	Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
DURANCE	SERRES	Buech	771	652	1906	L	"	6e CE
	ORAISON-L'ESCALE	Durance	6 760	432	1963	U	Basses Alpes	DTG Grenoble
	BLÉONE Dérivée	Bléone	908	426	1964	L	"	DRPH Méditerranée et DTG Grenoble
	CHABRIÈRES	Asse	375	605	1952	L	"	"
Verdon	LAC d'ALLOS	Chadoulin	5,4	2 170	1952	L	"	REH Alpes Sud
	COLMARS	Verdon	158	1 230	1903	L	"	DTG Grenoble
	St-André les ALPES	Issole	137	932	1904	L	"	"
	CASTILLON	Verdon	655	790	1951	U	"	"
	LA CHAUDANNE	Verdon	685	790	1953	U	Basses-Alpes	"
	TRIGANCE	Jabron	93	700	1964	L	Var	REH Alpes Sud
	TAULANE	Artuby	99,7	1 008	1964	L	"	"
	COMPS	Artuby	133	806	1964	L	"	"
	PRAGUILLEN	Artuby	165	725	1964	L	"	"
	Ste-CROIX	Verdon	1 590	397	1962	L	"	"
	FONTAINE l'ÉVÊQUE	Verdon	Source	404	1962	L	"	"
	QUINSON	Verdon	1 660	374	1906	L	"	6e CE
	CONFLUENT	Colostre	216	330	1964	L	"	REH Alpes Sud
	GRÉOUX V 10	Verdon	2 020	305	1964	L	Basses-Alpes	"
	JOUQUES-CADARACHE	Durance	11 700	225	1959	U	Bouches-du-Rhône	DTG Grenoble
	COSTE RASTE	Coulon	333	180	1963	L	Vaucluse	6e CE
	Pt de la ROGNONAS	Durance		18	1962	L	"	CNR
	LA FARELLE	Gardon d'Alès	30	345	1954	L	Lozère	6e CE
	BARRAGE DES CAMBOUS	Gardon d'Alès	124	227	1962	L	Gard	P & C
	Pt-de-la-BAUME	Galeizon	82	149	1962	L	"	"
	ALÈS	Gardon d'Alès	320		1963	L	"	"
	Pt-RAVAGERS	Gardon de Ste-Croix	33	380	1956	L	Lozère	6e CE
	AUBIGNAC	Gardon de Mialet	215	170	1955	L	Gard	"
	SAUMANE	Gardon de St-Jean	104	309	1955	L	"	"
	PEYROLLES	Gardon de St-Jean				L	"	GR
	COLOGNAC	Coulègne	1,5	562	1963	L	"	"
	ANDUZE	Gardon d'Anduze				L	"	"
	Ste-ANASTASIE	Gard				L	"	"
	REMOULINS	Gard		16	1962	L	"	CNR
	BEAUCAIRE	Rhône	95 000	3	1961	L	"	CNR
	ARLES	Rhône		1	1963	L	Bouches-du-Rhône	CNR
	MÉDITÉRRANÉE							
	LA PRESTE	Tech	17	1 082	1920	L	Pyrénées Orient.	5e CE
	PAS DU LOUP	Tech	236	404	1935	U	"	GRPH Languedoc
	CAN PARTERRE	Tech	252	332	1965	Lc	"	DDA des PO
	BOUILLOUSES	Têt	34	2 025	1945	U	"	SNCF
	FONTPÉDROUSE	Têt	124	1 186	1946	U	"	"
	VILLEFRANCHE	Têt	516	600	1921	L	"	5e CE
	VINCA	Têt	928	215	1930	U	"	GRPH Languedoc
	VINCA	Têt	928	215	1965	L	"	DDA des P.O et 5e CE
	St LAURENT de la SALANQUE	Agly	1 100	2,7	1965	L	"	"
	MATEMALE	Aude	62	1 499	1960	L	"	DTG Toulouse
	PUYVALADOR	Aude	134	1 400	1936	E	"	"
	USSON	Bruyante	83	975	1960	U	Ariège	"
	AXAT	Aude	439	412	1954	L	Aude	DTG Toulouse
	St-MARTIN-LYS	Rébenty	136	373	1956	L	"	5e CE
	BELVIANES	Aude	692	303	1921	L	"	"
	CARCASSONNE	Aude	1 794	97	1923 (- 39 à 55) (- 45 à 59)	L	Aude	5e CE
	FERRALS	La Cesse	6	434	1964	L	Hérault	"
	CANTIGNERGUES	La Cesse	47	292	1961	L	"	"
	CELHES	Orb	85	435	1962	L	"	CNABRL
	AVÈNE	Orb	127	376	1958	L	"	"
	TRUSCAS	Orb	185	286	1957	L	"	"
	LA RODE	Orb	207	341	1964	L	"	DTG Toulouse
	BOUBALS	Orb	293	225	1959	L	"	CNABAL
	Pt-du-PRADAL	Mare	114	202	1959	L	"	"
	OLARGUES	Jaur	232	155	1956	L	"	5e CE

Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
VIEUSSAN	Orb	905	95	1957	L	"	"
REALS	Orb	1 148	25	1957	L	"	CNABRL
BEZIERS - TABARCA	Orb	1 330	8,7	1965	L	"	5e CE
VALLERAUGUE	Hérault	46	320	1961	L	"	REH Alpes Sud
ARPHY	Coudoulous	9,5	488	1948	L	Gard	5e CE
LA TERRISSE	Arre	159	187	1954	L	"	"
NAVACELLES	Vis	285	330	1954	L	Hérault	DTG Grenoble
MOULIN-de-BERTRAND	Hérault	1 090	102	1928	L	"	CNABRL
LODÈVE	Lergue	228	153	1960	L	"	CNABRL
MAS AUDRAN	Salagou	78	71	1960	L	"	"
MONTAGNAC	Hérault	2 185	12	1922	L	"	5e CE
PONT de TARRIEU	Rieumassel				L	Gard	P & C
Seuil de SABATIER	Vidourle	190	81	1963	L	"	"
Seuile de PLANTAT	Crieulon	95	67	1962	L	"	"
Portes du VIDOURLE	Vidourle	785	0,00	1960	L	"	"
Pont-de-CRAU	Chenal Grau du Roi		0,00	1960	L	"	"
Rhône							
LA BARBEN	Touloubre	203		1964	L	Bouches-du-Rhône	6e CE - P & C
POMMIÈRE	Arc			1964	L	"	C. P
VENTABREN	Arc	644		1964	L	"	6e CE - P & C
ROQUEVAIRE	Huveaune	160		1964	L	"	"
AUBAGNE	Huveaune	240		1964	L	"	"
SOURCES	Argens	0	270	1962	L	Var	REH Alpes Sud
PONT-de-FER	Réal Collobrier	71		1962	L	"	Canal de Provence
La PORTANIÈRE	Réal Martin				L	"	GR
Ste-EULALIE	Gapeau	518	9	1961	L	"	Canal de Provence
SIGNES	Gapeau	5	314	1958	L	"	"
BEAUPRÉ	Source Beaupré	0	309	1959	L	"	"
LES GAUDINETTES	Infernet	27	344	1954	L	Bouches-du-Rhône	"
MAZAUGUES	Caramy	5	420	1959	L	Var	"
VARAGES	Sources de Varages	0	351	1956	L	"	"
ENTRAIGUES	Argens	1 540	72	1931	U	"	GRPH Méditerranée
FRÉJUS	Reyran	100		1962	L	"	Canal de Provence
SIAGNE	Siagne	57	616	1921	U	Alpes-Maritimes	GRPH Méditerranée
Les AJUSTADOUX	Siagne	182	210	1953	L	"	REH Alpes Sud
Les VEYANS	Siagne	230	90	1953	L	"	"
PRÉ CLAOU	Biançon	121	119	1953	L	Var	"
St-BARTHÉLÉMY	Brague		345	1954	L	Alpes-Maritimes	"
Pt-du-LOUP	Loup	136	441	1926	U	"	GRPH Méditerranée
LOUP AMONT	Loup	140	442	1951	L	"	REH Alpes Sud
Var							
LES MESCE	Inferno	23	1 568	1939	EL	"	DTG Grenoble
LES MESCE	Casterino	40	1 498	1939	EL	"	"
St-DALMAS DE TENDE	Roya	168	668	1960	EL	"	6e CE
FONTAN	Roya	267	518	1914	U	"	GRPH Méditerranée
BREIL	Roya	445	280	1932	U	"	"
BASSIN DU VAR							
ESTEING	Var	21	1 690	1953	L	Alpes-Maritimes	REH Alpes Sud
Pt-des-ROBERTS	Var	281	753	1908	L	"	6e CE
PEYRESQ	Vaire	29	1 008	1958	L	Var	REH Alpes Sud
LES SCAFFARELS	Vaire	156	648	1908	L	Basses-Alpes	6e CE
Pt de la DONNE	Coulomp	65	604		L	"	"
ENTREVAUX	Var	676	467	1920	L		
LAS CLUS	Cians	158	371	1957	L	Alpes-Maritimes	REH Alpes Sud
CASCADE de VENS	Torrent de Vens	8,7	1 500	1952	L	"	"
Pt-de-BELLOIRE	Tinée	167	1 110	1952	L	"	"
Côte 1 600	Torrent du Rabuons	8,2	1 600	1958	L	"	"
ISOLA	Tinée	354	854	1957	L	"	GRPH Méditerranée
LES MOLLIÈRES	Torrent de Mollières	62	860	1960	L	"	DTG Grenoble
BANCAIRON Pt-de-Paule	Tinée	450	659	1929	LU	"	GRPH Méditerranée
LA COURBAISSE	Tinée	661	327	1952	U	"	"

Stations	Rivières	B. V. en km	Altitudes en m	Mise en service	Equipmt	Départements	Organismes exploitants
USINE de LA MESCLA	Var	1 832	162	1958	L	"	REH Alpes Sud
CIRIÉGIA II	Boréon	17,2	1 477	1957	L	"	"
AMONT PRISE	Madone Fenestre	26	1 490	1958	L	"	"
ENGIBOI	Gordolasque	31	1 448	1953	L	"	"
St-JEAN-LA-RIVIÈRE	Vésubie	348	310	1926	U	"	GRPH Méditerranée
INFÉRIEURE	Vésubie	340	145	1962	L	"	REH Alpes Sud
Pt de la CERISE	Estéron	388	195	1953	L	"	"
LA CLAVE	Estéron	451	132	1910	L	"	6e CE
BASSIN DU PÔ							
Pont AVAL	Le Savalin Inférieur	17,3	1 925	1957	L	Savoie	REH Alpes Nord
SAVALIN O	Galerie du Savine	10,2	2 213	1962	L	"	"
LES SCHISTES	Le Savalin Moyen	20,7	2 060	1964	L	"	"
Pont AVAL	Le Savalin Inférieur	27,3	1 925	1952	L	"	"
LA GORGE Mt CENIS	Rivers	8,8	1 945	1957	L	"	"
CANAL	Ronce	9	1 923	1957	E	"	"
MONT CENIS (sous le col)	Feoz	2,1	1 965	1957	E	"	"
VACHERIE	La Vacherie	4,01	1 900	1958	E	"	"
SOURCE n° 1	Gran Scala	Source	1 726	1958	L	"	"
SONDAGE 112	Gran Scala	Source	1 730	1962	L	"	"
SAINT-NICOLAS 3	Rio Néro	1,1	1 721	1964	E	"	"
SAINT-GEORGES	Saint Georges	0,6	1 720	1964	E	"	"
GRAND CROIX	Cenise		1 875	1965	L	"	"
LA DOUANE	Cône des courts		1 870	1965	L	"	"
LES ECHELLES	Ruisseau de Grand Croix		1 730	1965	L	"	"
AMONT Usine GRANSCALA	Emissaire du bassin Amont usine		1 730	1965	L	"	"
St NICOLAS 2	Cenise		1 721	1965	L	"	"
CORSE							
BONIFATO	Figarella	23	347	1960	L	Corse	REH Alpes Sud
GUITERA	Travo	157	380	1960	L	"	"
GHISONI	Fium Orbo	86	372	1960	L	"	"
CORTÉ (GOUFFRE)	Tavignano	164	358	1959	L	"	"
NOCÉTA	Vecchio	154	237	1959	L	"	"
ALTIANI	Tavignano	489	168	1959	L	"	"
ANTISANTI	Tavignano	566	53	1960	L	"	"
BRAVONE	La Bravone	53		1961	L	"	"
Pt-de-l'ACITAJA	Fium Alto	116	35	1960	L	"	"
CALACUCCIA	Golo	130	237	1959	L	"	"
FRANCARDO	Golo	310	237	1959	L	"	"
PONTE LECCIA	Asco	366	187	1959	L	"	"
Pt de BARCHETTA	Golo	930	80	1960	L	"	"
DÉFILÉ de LANCONE	Bevinco	63	208	1960	L	"	"
Pt-de-TRUGGIA	Liamone	158	-	1966	L	"	6e CE-P.C.
Pt-de-ZOZA	Rizzanese	65	-	1966	L	"	"
Pt-d'ABRA	Taravo	-	-	1966	L	"	"
Pt-de-CUTTOLI	Gravone	110	-	1966	L	"	"
Pt-d'UCCIANI	"	-	-	1966	L	"	"

C. E. = Circonscriptions Électriques.

C. N. A. B. R. L. = Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas-Rône et du Languedoc.

C. N. R. = Compagnie Nationale du Rhône.

G. R. = Génie Rural.

P & C = Ponts & Chaussées.

C. E. R. G. T. = Centre d'Études et Recherches Géodynamiques de Thonon.

Il est rappelé que, conformément à la loi de 1919, les C. E. centralisent, en principe, les renseignements hydrométriques de toutes les stations françaises.

RÉPERTOIRE
DES ORGANISMES EXPLOITANTS

E. D. F. - GROUPE RÉGIONAUX DE PRODUCTION HYDRAULIQUE - G. R. P. H.

G.R.P.H. Rhin	Mr. Mathieu - 2 avenue Roger-Salengro - 68 - MULHOUSE Tél. (89) 45.59.26 à 29
G.R.P.H. Rhône	Mr. Anglaret - 5, Place Jules-Ferry - 69 - LYON (6e) Tél. (78) 52.54.11
G.R.P.H. Savoie	Mr. Martin - 19, avenue du Parmelan - 74 - ANNECY Tél. (79) 45.54.77
G.R.P.H. Alpes	Mr. Berthier - 37, rue Diderot - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 96.48.51
G.R.P.H. Méditerranée	Mr. Littot - 1, rue de Rivoli -13- MARSEILLE (6e) Tél. (91) 47.58.00
G.R.P.H. Loire	Mr. Pineau - 22, rue Basse-des Rives - 42 - St-ETIENNE Tél. (77) 32.79.23
G.R.P.H. Massif central	Mr. Cabaniols - 18-20, avenue Raymond-Poincaré - 19 - BRIVE Tél. (52) 24.20.16
G.R.P.H. Languedoc	Mr. Nomdedeu - 22, Rue du Lieutenant Pasquet - 34 - BEZIERS Tél. (67) 28.54.40 à 42
G.R.P.H. Pyrénées	Mr. Gayot - 53, rue Joseph THILLET - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 22.39.44 - Pont des Demoiselles

E. D. F. - DIVISION TECHNIQUE GÉNÉRALE - D. T. G.

D.T.G. Grenoble	Mr. Lugiez - 37, rue Diderot - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 96.48.51
D.T.G. Lyon (Alpes)	Mr. Grard - 5, place Jules-Ferry - 69 - LYON (6e) Tél. (78) 52.54.11.
D.T.G. Toulouse (Pyrénées)	Mr. Plancher - 53, rue Joseph Thillet - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 80.80.28
D.T.G. Brive (Massif Central)	Mr. Deneau - 16, avenue d'Alsace-Lorraine Tél. (52) 24.22.12 - 19 - BRIVE-LA-GAILLARDE

E. D. F. - CENTRE DE RECHERCHES ET D'ESSAIS DE CHATOU G. R. E. C.

Division Hydrologique	M. Jacquet - 6, Quai Watier - 78 - CHATOU Tél. 966.35.20

E. D. F. - RÉGIONS D'ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE - R. E. H.

R.E.H. Nord	Mr. Bouilloc - 67 - Plobsheim Tél. (88) 51.41.59

R. E. H. Alpes Nord	Mr. de Maublanc - 3 et 5, rue Ronde - 73 - CHAMBERY Tél. (79) 34.23.05
R. E. H. Alpes Sud	Mr. Hug - Avenue de Marveyre - 13 - MARSEILLE Tél. (91) 76.03.70 (Le Prado)
R. E. H. Massif Central Pyrénées	Mr. Decomps - 19, allées Jean-Jaurès - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 62.45.81
	Mr. Bonnet - 43, rue de Wailly - 63 - CLERMONT-FERRAND Tél. (73) 93.54.71

CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTRIQUES - C. E.

1re C. E.	Mr. Texier - 9, rue de Milan - 75 - PARIS (9e) Tél. 874.29.60 et 94.95 (T. P. E., M. TRICOT)
2e C. E.	Mr. Staimesse - Rue Chancelier-de-l'Hospital - 21 DIJON Tél. (80) 32.56.20 et (80) 32.71.70 (T. P. E., M. DICONNE)
3e C. E.	Mr. Texier - 109, rue Gaston - Turpin - 44 - NANTES Tél. (40) 71.88.00 (T. P. E., M. CHARPENTIER
4e C. E.	Mr. Pellecher - Place Blanqui - 87 - LIMOGES Tél. (55) 32.11.84 (T. P. E., M. BARRIERE)
5e C. E.	Mr. Pfaff - 2, Port St-Etienne - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 80.79.91 (T. P. E., M. GRAND)
6e C. E.	Mr. Chauvet - 9, quai Créqui - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 44.87.20 (T. P. E., M. GERFAGNON).

ORGANISMES DIVERS

S. N. C. F.	Société Nationale des chemins de Fer Français Service de l'Energie Electrique 100, avenue de Suffren - 75 - PARIS (15e) Tél. 783.56.75 et 40.70 poste 31.81 (M. COHEN)
C. N. R.	Compagnie Nationale du Rhône 2, rue André Bonin - 69 - LYON (4e) Tél. (78) 29.04.31
Navigation Rhône-Saône	Service de Navigation Rhône-Saône 2, rue de la Quarantaine - 69 - LYON (5e) Tél. (78) 42.55.83
Navigation Seine	Service de la Navigation de la Seine 2, quai de Grenelle - 75 - PARIS (15e) Tél. 734.79.70 et 78.16
Navigation Loire	Service de la Navigation Atlantique 2, place de l'Edit de Nantes - 44 - NANTES Tél. (40) 71.37.20 (M. RICHARD)
C. N. A. B. R. L.	Compagnie Nationale d'Aménagement de la région du Bas-Rhône et du Languedoc 685, route d'Arles - 30 - NIMES B. P. 29 Tél (66) 67.69.21 - 67.84.63 - 67.86.91

NOMENCLATURE ALPHABÉTIQUE
DES STATIONS FONDAMENTALES FIGURANT DANS L'ANNUAIRE

Noms des stations	N°	Pages
A		
Les Allias (Gave du Brousset)	34	174
Angoustrine (Angoustrine)	42-2	194
Argentat (Dordogne)	12	126
Arras (Gave d'Azun)	39-3	186
Asté (Adour)	33-1	172
Avérole (Avérole)	56-2	226
B		
Bancairon (Tinée)	68	252
Barcelonnette (Ubaye)	66	248
Bar-sur-Seine (Seine)	3-2	98
Bas-en-Basset (Loire)	5	108
Basteyroux (Maronne)	15-1	132
Blaincourt (Aube)	3-4	102
Bort (Dordogne)	11	124
C		
Cajarc (Lot)	31	168
Castres (Agout)	30-1	166
Cénac (Dordogne)	13	128
Chambon (Romanche)	59	230
Champeau (Romanche)	60-2	232
Chancy (Rhône)	46-1	204
Chartreuse de Vaucluse (Ain)	43	198
Chaumeçon (Chalaux)	3	94
Chooz (Meuse)	1-1	88
Cize-Bolozon (Ain)	44	200
Cossesseville (Orne)	4-1	106
E		
Edelweiss (N. de Cap de Long)	25-2	156
Epinal (Moselle)	2-1	90
Eguzon (Creuse)	10	122
F		
Foix (Ariège)	22	150
Fontchalettes (Tarn)	27-1	160
G		
Génissiat (Rhône)	47-0	206
Gien (Loire)	5-1	110
Giroux (Dore)	7	116
Guerlédan (Blavet)	4	104
H		
Hauconcourt (Moselle)	2-2	92
Hospitalet (Ariège)	21-2	148
J		
Jouques-Cadarache (Durance)	64-1	244
K		
Kercabanac (Salat)	20	146
L		
Lassoula (Neste de Clarabide)	26	158
Licq-Atherey (G. Engrâce)	36-1	180
Loup-Amont (Loup)	69	254
Luc-en-Diois (Drôme)	61	234
Lyon-Poincaré (Rhône)	47-1	208
M		
Maison Blanche (N. de Rioumajou)	25-1	154
Maison du Roy (Guil)	65-1	246
Malause (Garonne)	18-2	142
Mas d'Agenais (Garonne)	19	144
Montjean (Loire)	5-2	112
Moulin de Bertrand (Hérault)	42-4	196
Moutiers (Isère)	53	218
La Mulatière (Rhône)	47-2	210
O		
Ocourt (Doubs)	45	202
Oloron (Gave d'Oloron)	36	178
P		
Paris (Seine)	3-1	96
Pas-du-Loup (Tech)	41-2	190
La Perrière (D. de Bozel)	55	224
Pescadère (Gave de Pau)	37-1	182
Pinet (Tarn)	28	162
Pizançon (Isère)	54-1	222
Pontarion (Taurion)	9	120
Pont-de-Bérenx (Gave de Pau)	38-1	184
Pont-de-Carouge (Arve)	50	214
Pont-de-Chervil (Eyrieux)	61-1	236
Pont-des-Bouyges (Luzège)	14-1	130
Pont d'Escot (Gave d'Aspe)	35	176
Pont-du-Bouchet (Sioule)	8	118
Pont-du-Laisinant (Isère)	53-1	220
Portet (Garonne)	18-1	140
Puyvalador (Aude)	42-1	192
Q		
Quinson (Verdon)	67	250
R		
Ravi (La Pique)	24-1	152
Rheinfelden (Rhin)	1	86
S		
St-Dizier (Marne)	3-3	100
St-Etienne-Cantalès (Cère)	16-1	134
St-Jean-Pied-de-Port (Nive de Béhérobie)	40-1	188
Sarrans (Truyère)	32	170
Le Sautet (Drac)	57	228
Sauze-St-Martin (Ardèche)	61-2	238
T		
Le Teil (Rhône)	49	212
Thuriès (Viaur)	29	164
U		
Uzerche (Vézère)	17	136
V		
La Vachette (Durance)	62	240
Valentine (Garonne)	18	138
Vallières (Fier)	52-1	216
Ventavon (Durance)	63	242
Vieille Brioude (Allier)	6	114

TABLE DES MATIÈRES

- CARTES de situation des stations fondamentales 3

Etat de remplissage des réservoirs 8

Transformations et informations 11

- CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES de l'année 1962, par J. de BEAUREGARD 13

Précipitations (Annexe I) 23

Débits - RÉGIMES aux stations fondamentales (Annexe II) 29

Températures mensuelles extrêmes et moyennes de 12 postes 44

- DÉBITS MENSUELS 45

- DÉBITS JOURNALIERS 86

- INFLUENCES DES RÉSERVES SUR LES DÉBITS 256

- LISTE DES STATIONS DE JAUGEAGE EN SERVICE 259

Répertoire des organismes exploitants 278

- Nomenclature alphabétique des stations fondamentales 280

IMPRIMERIES MOSELLE-VIEILLEMARD
91 - VILLEBON S/YVETTE 920.84.15 61103