ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

DE LA FRANCE

▼

ANNÉE

1964

publié par la

SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE
DE LA FRANCE

Publié depuis 1939, l'Annuaire présente cette année :

- **Les caractéristiques hydrologiques de 1964.**
- **Les débits mensuels de 613 stations.**
- **Les débits journaliers de 85 stations.**
- **La liste des 993 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-VII°

Téléphone 468-13-37

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

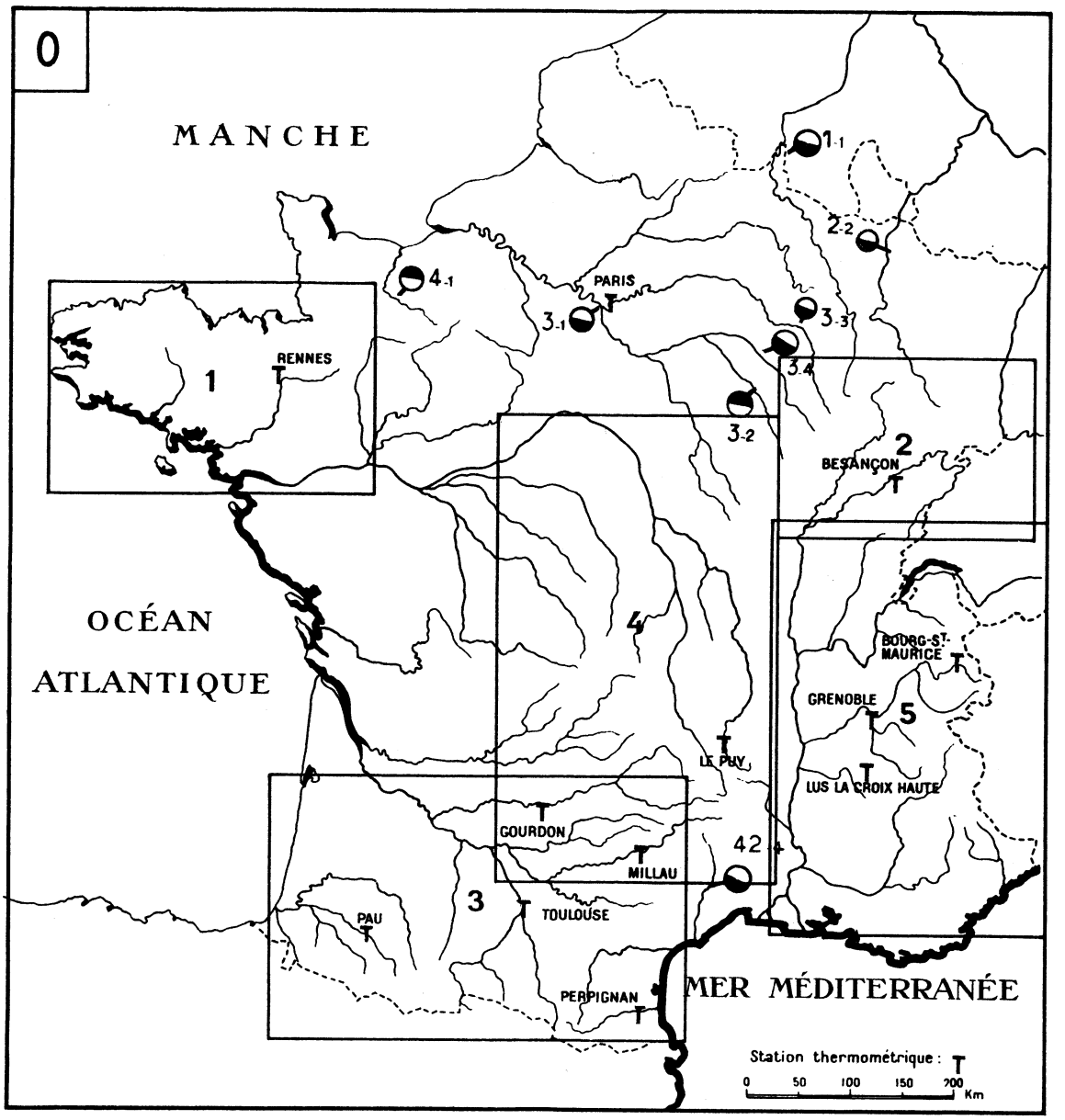
DE LA FRANCE

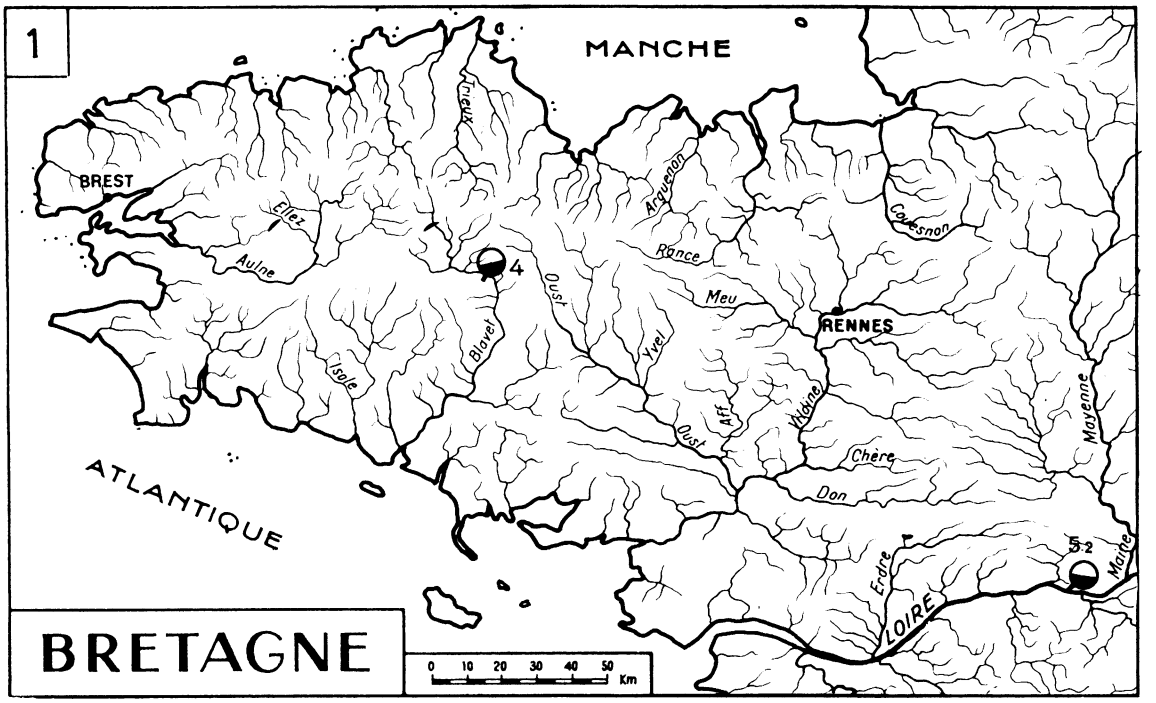
ANNÉE

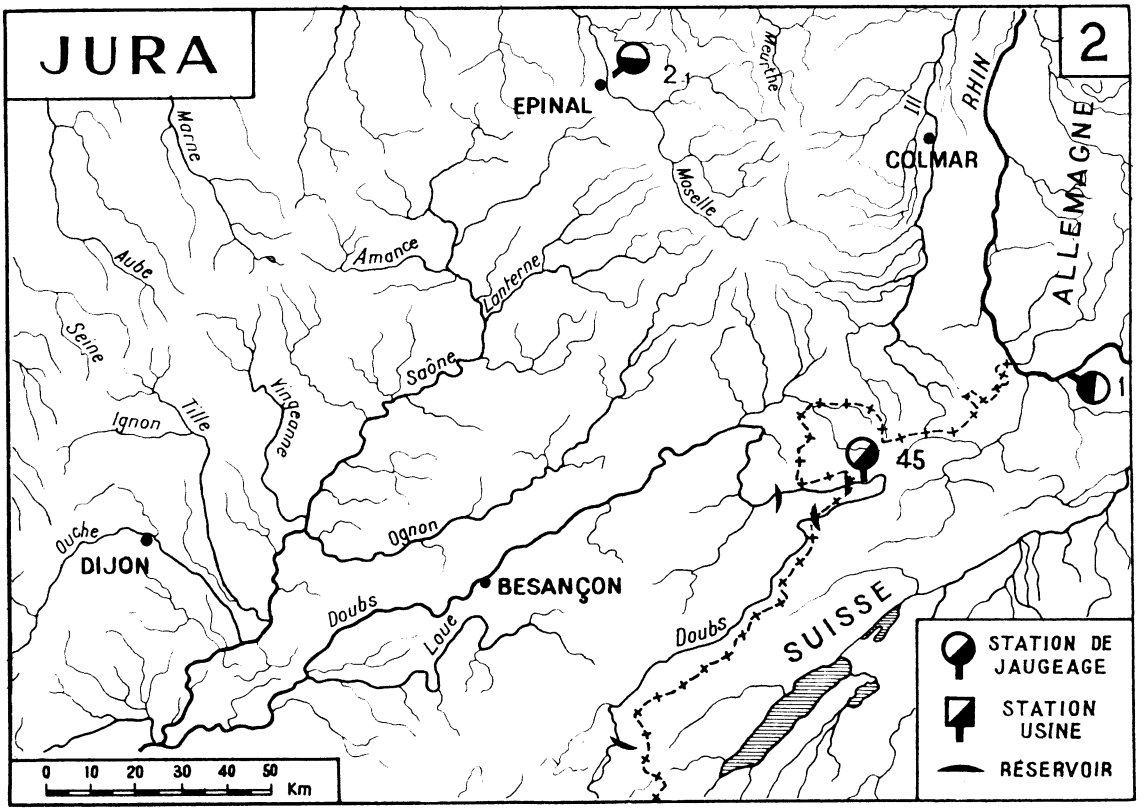
1964

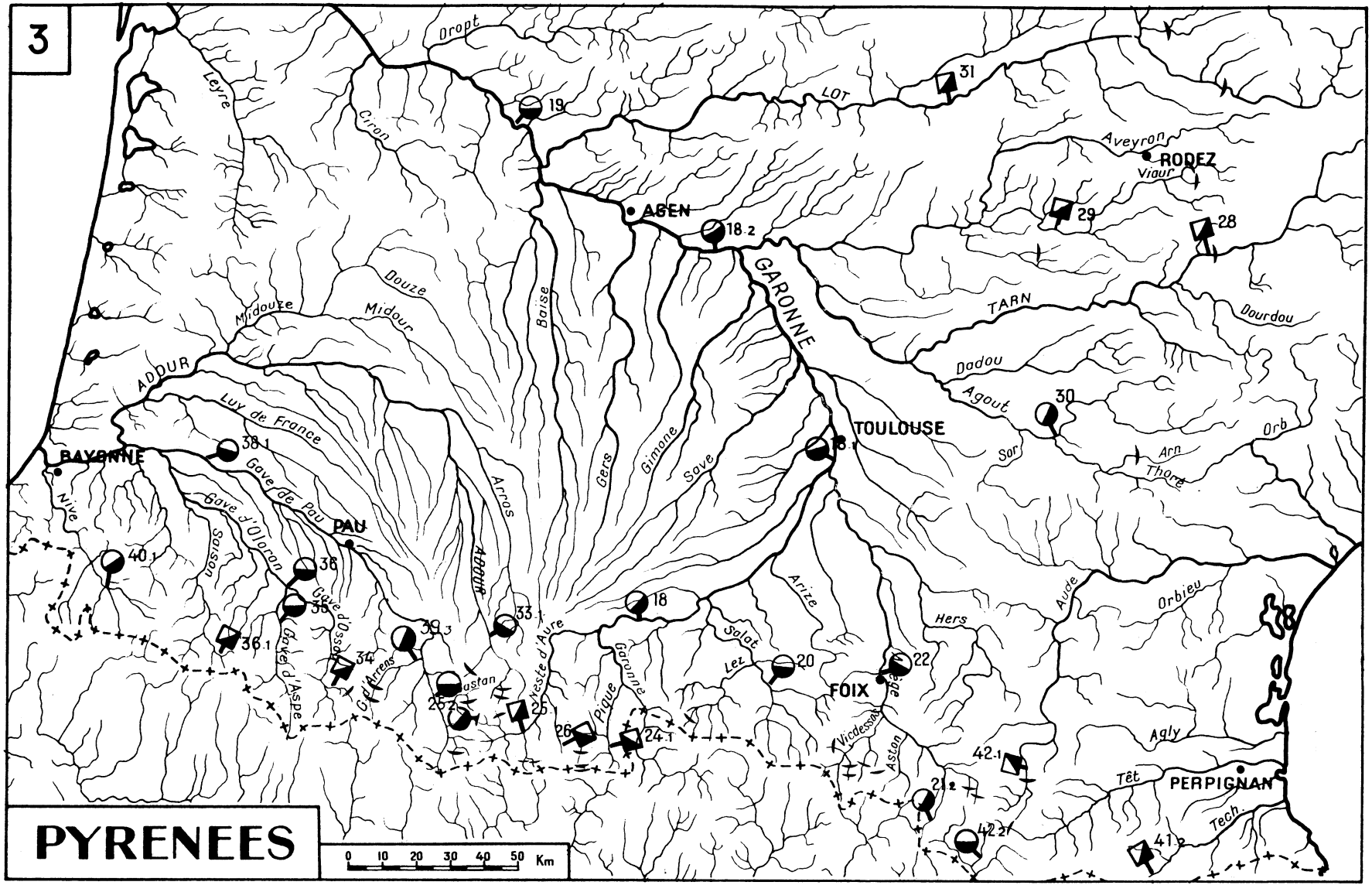
CARTES DE SITUATION DES STATIONS
dont les données journalières sont publiées dans l'annuaire

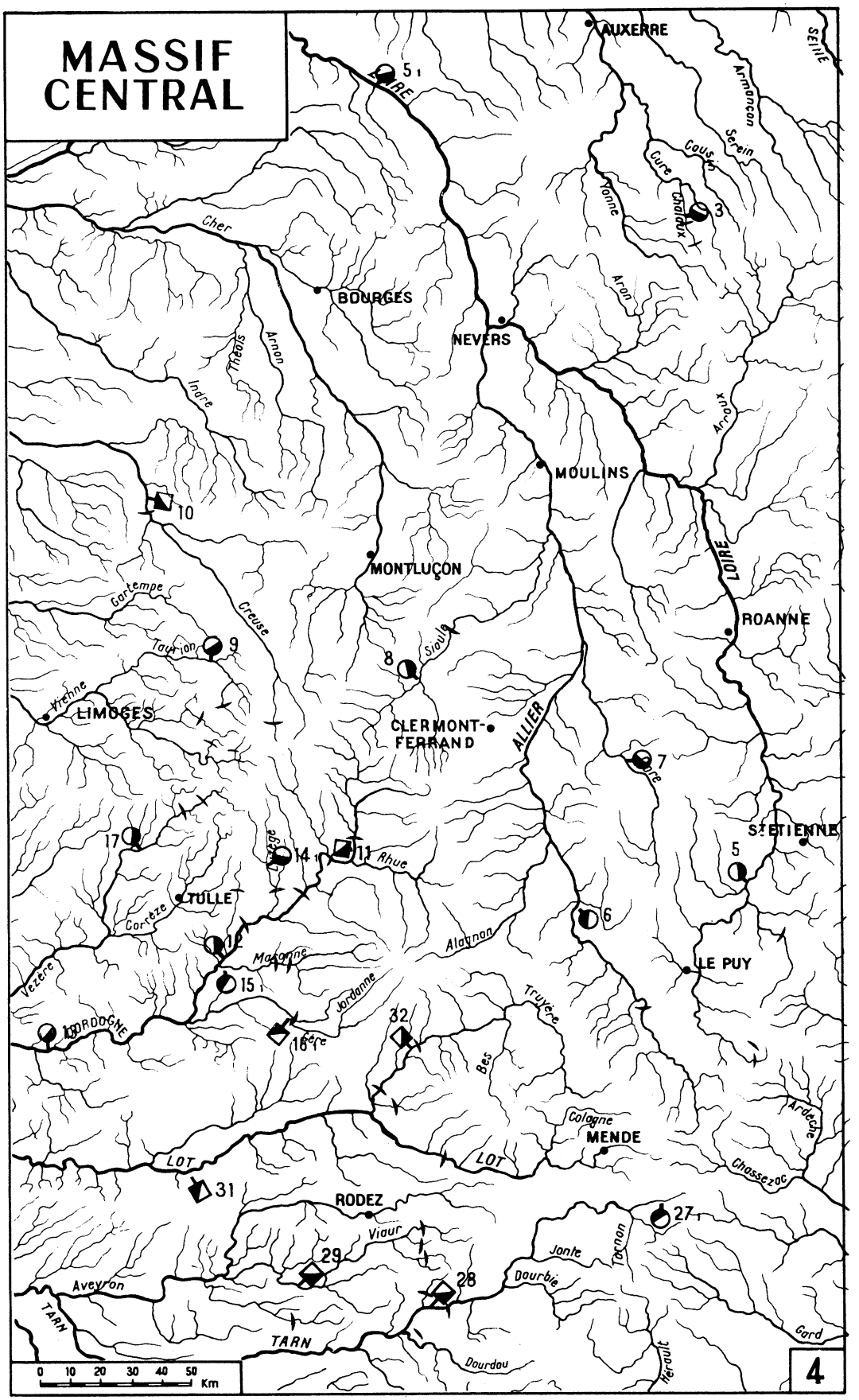
CARTE D'ASSEMBLAGE

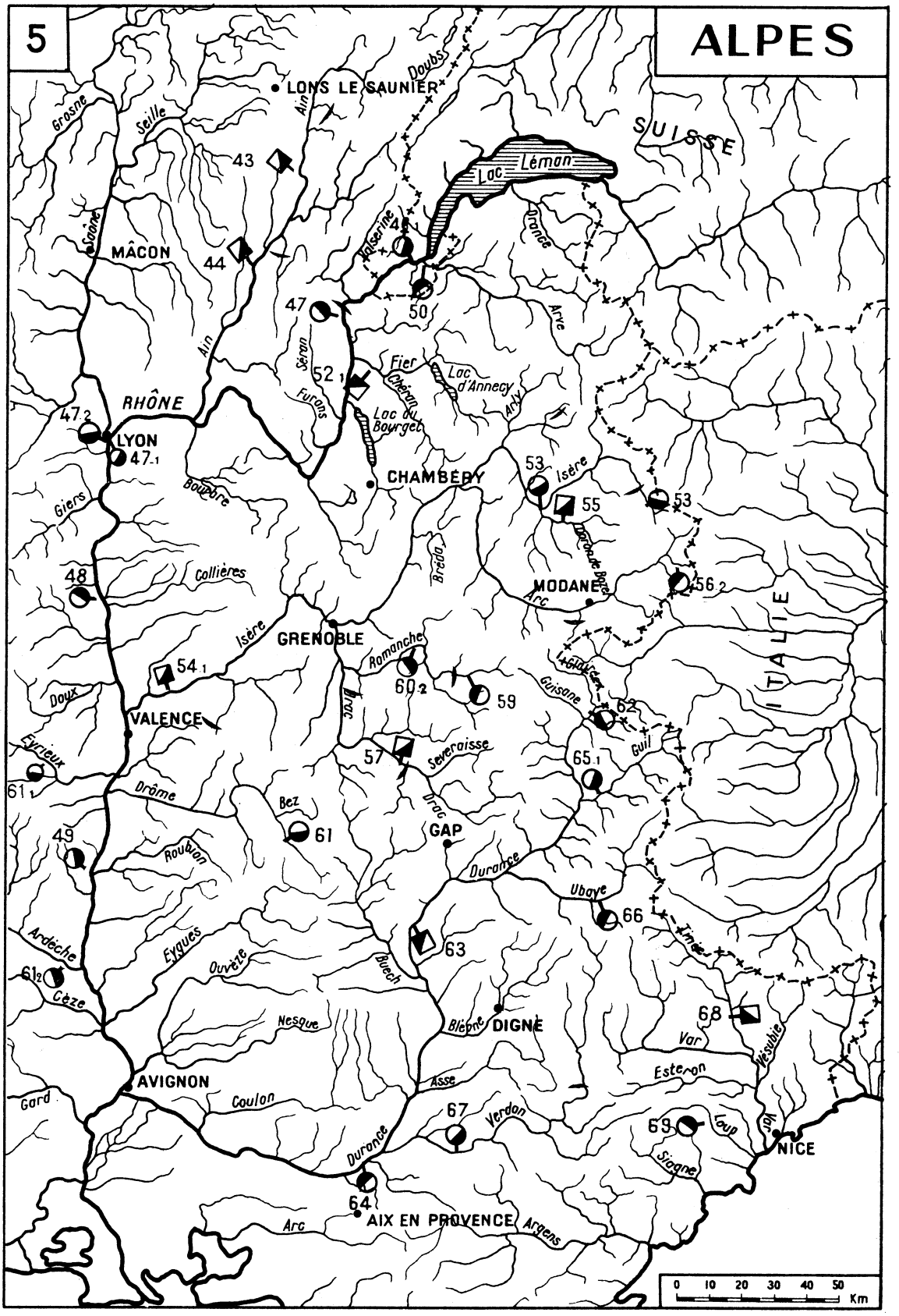



1
MANCHE
BREST
Elorn
Aulne
Trieux
Arguenon
Rance
Oust
Meu
Couesnon
RENNES
Blavet
Isole
Yvel
Aff
Vilaine
Chère
Don
Oust
Mayenne
Erdre
LOIRE
Maine
ATLANTIQUE
BRETAGNE
0 10 20 30 40 50 Km


JURA
2
EPINAL
Marne
Aube
Seine
Ignon
Tille
Vingeanne
Ouche
DIJON
Amance
Lanterne
Saône
Ognon
BESANÇON
Doubs
Loue
Moselle
Meurthe
COLMAR
Ill
RHIN
ALLEMAGNE
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
Thoré
Orb
Douze
Midouze
Midour
Baise
ADOUR
Luy de France
Gave de Pau
Gave d'Oloron
Saison
Nive
BAYONNE
PAU
Arros
Gers
Gimone
Save
TOULOUSE
Arize
Hers
Aude
Orbieu
Salat
Lez
Garonne
Pique
Neste d'Aure
Gave d'Ossau
Gave d'Aspe
G. d'Arrens
Gastan
FOIX
Vicdessos
Aston
Agly
Têt
PERPIGNAN
Tech
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

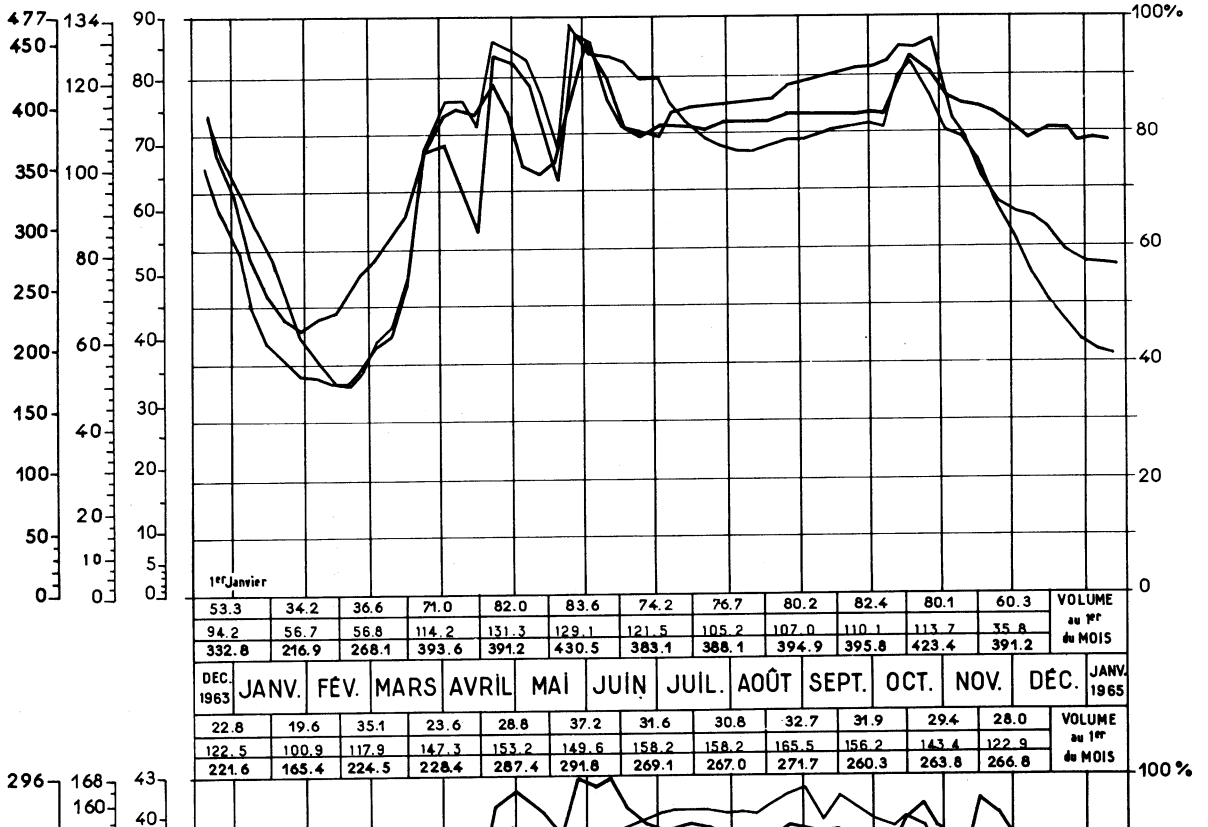

MASSIF CENTRAL
AUXERRE
SEINE
Armançon
Serein
Cousin
Cure
Chalaux
Yonne
Aron
Arroux
LOIRE
Cher
BOURGES
NEVERS
Theols
Arnon
Indre
MOULINS
MONTLUÇON
Gartempe
Creuse
Taurion
Sioule
ROANNE
Vienne
LIMOGES
CLERMONT-FERRAND
ALLIER
Loire
ST ETIENNE
Lizège
Rhue
TULLE
Corrèze
Maronne
Alagnon
LE PUY
Vezère
Jordanne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


5
ALPES
LONS LE SAUNIER
Doubs
Ain
Grosne
Seille
SUISSE
Lac Léman
43
Saône
MÂCON
44
Valserine
45.1
Drance
50
47
Arve
Ain
Séran
52.1
Fier
Lac d'Annecy
Chéran
Arly
Furans
Lac du Bourget
RHÔNE
47.2
LYON
47.1
CHAMBÉRY
53
Isère
55
53
Bourbre
Giers
Doron de Bozel
Bréda
48
Collières
MODANE
56.2
Arc
ITALIE
Isère
GRENOBLE
Romanche
54.1
60.2
59
Glaires
Guisane
62
Doux
Drac
VALENCE
Eyrieux
57
Severaisse
Guil
65.1
61.1
Drôme
Bez
61
Drac
GAP
49
Roubion
Durance
Ubaye
66
Ardèche
Eygues
63
Ouvèze
Buech
61.2
Cèze
Nesque
Bléone
DIGNE
68
Var
Vésubie
AVIGNON
Asse
Esteron
Gard
Coulon
67
Verdon
69
Loup
Var
NICE
Durance
Siagne
64
AIX EN PROVENCE
Arc
Argens
0 10 20 30 40 50 Km

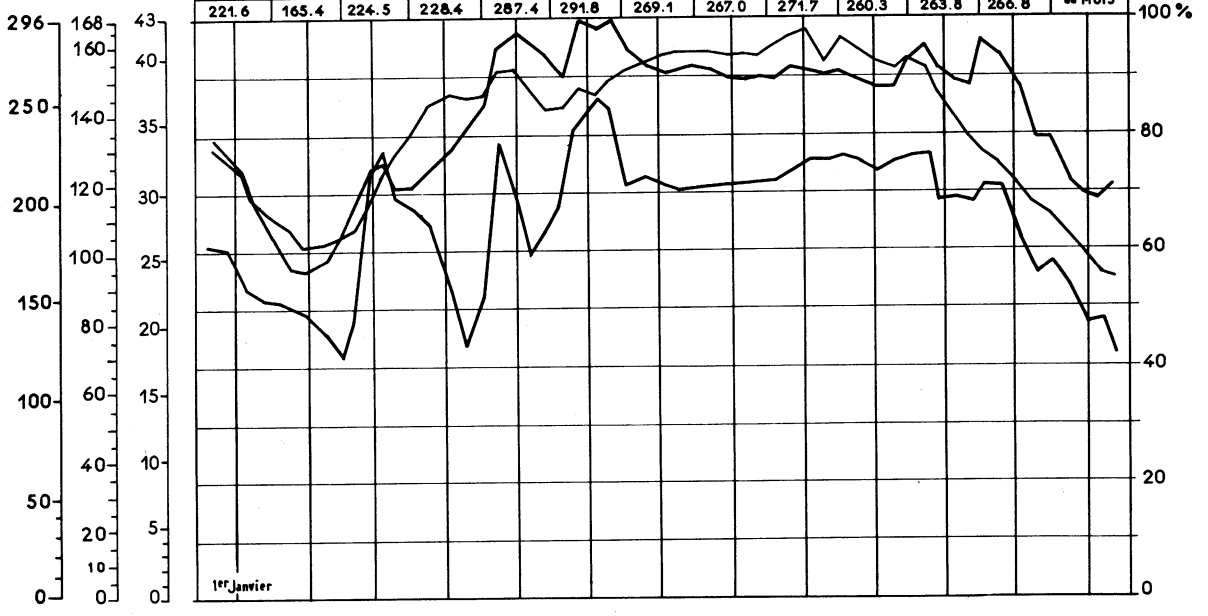
ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1964

MASSIF CENTRAL

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



DEC. 1963	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JANV. 1965	
53.3	34.2	36.6	71.0	82.0	83.6	74.2	76.7	80.2	82.4	80.1	60.3			VOLUME au 1er du MOIS
94.2	56.7	56.8	114.2	131.3	129.1	121.5	105.2	107.0	110.1	113.7	35.8			
332.8	216.9	268.1	393.6	391.2	430.5	383.1	388.1	394.9	395.8	423.4	391.2			
22.8	19.6	35.1	23.6	28.8	37.2	31.6	30.8	32.7	31.9	29.4	28.0			VOLUME au 1er du MOIS
122.5	100.9	117.9	147.3	153.2	149.6	158.2	158.2	165.5	156.2	143.4	122.9			
221.6	165.4	224.5	228.4	287.4	291.8	269.1	267.0	271.7	260.3	263.8	266.8			

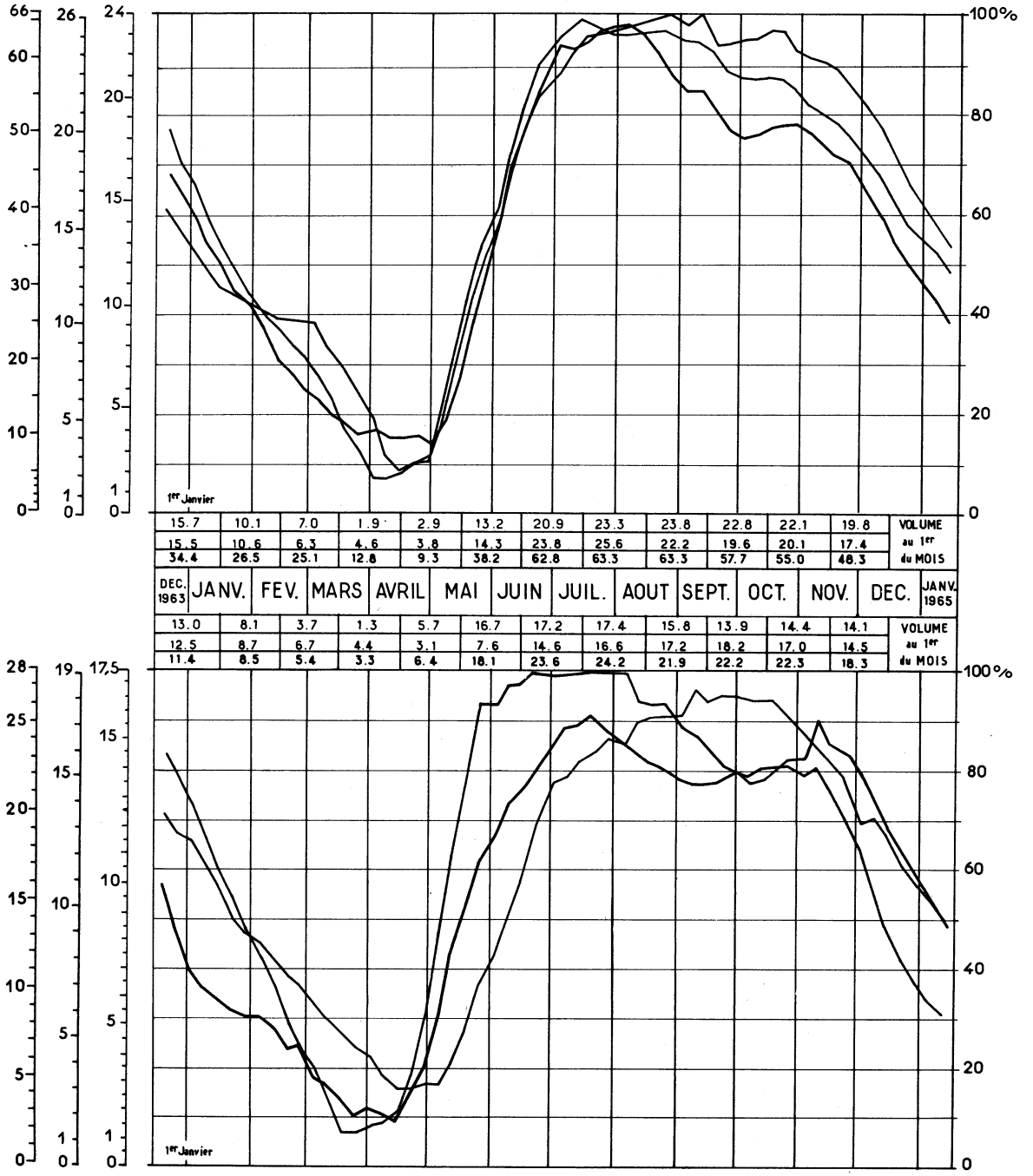


SARRANS : 296 Mm³ — PARELOUP, 168 Mm³ — MONTPEZAT : 43 Mm³

ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1964

PYRENEES

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



DEC. 1963	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	JANV. 1965	
15.7	10.1	7.0	1.9	2.9	13.2	20.9	23.3	23.8	22.8	22.1	19.8			VOLUME au 1er du MOIS
15.5	10.6	6.3	4.6	3.8	14.3	23.8	25.6	22.2	19.6	20.1	17.4			
34.4	26.5	25.1	12.8	9.3	38.2	62.8	63.3	63.3	57.7	55.0	48.3			

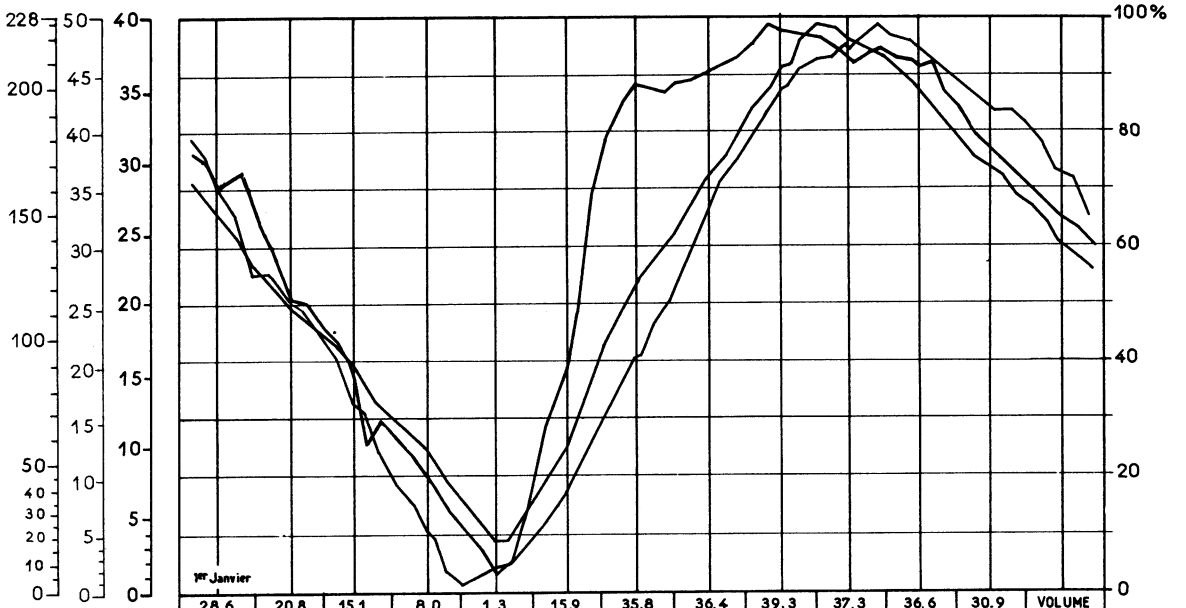
13.0	8.1	3.7	1.3	5.7	16.7	17.2	17.4	15.8	13.9	14.4	14.1			VOLUME au 1er du MOIS
12.5	8.7	6.7	4.4	3.1	7.6	14.6	16.6	17.2	18.2	17.0	14.5			
11.4	8.5	5.4	3.3	6.4	18.1	23.6	24.2	21.9	22.2	22.3	18.3			

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

ETAT DU REMPLISSAGE DES RESERVOIRS EN 1964

ALPES

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



DEC. 1963	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	JANV. 1965	
28.6	20.8	15.1	8.0	1.3	15.9	35.8	36.4	39.3	37.3	36.6	30.9			VOLUME au 1er du MOIS
35.5	25.5	16.5	5.5	2.1	8.9	20.2	33.0	43.5	47.5	47.6	42.3			
152.7	113.8	92.0	57.1	20.4	58.4	124.3	168.7	208.8	220.0	199.3	168.5			
	33.2	19.4	7.6	1.1	1.9	20.0	36.9	49.6	48.8	43.4	35.9	26.7		VOLUME au 1er du MOIS
	70.4	31.5	24.6	0.5	27.2	59.7	91.5	73.5	91.0	79.5	74.4	53.1		
	114.5	69.3	52.2	38.2	84.9	119.0	141.0	138.3	107.5	79.4	74.7	78.0		



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

TRANSFORMATIONS ET INFORMATIONS

On trouvera dans l'annuaire 1964 :

• DEUX CATEGORIES 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. 27 à 41) avec étude de leurs régimes puis de leurs hydraulicités relatives à la période 1921-1960 = 40 ans (p. 27 à 87) pour la majorité d'entre elles, repères de l'influence des réserves sur les débits (p. 260 et 261), leurs résultats journaliers occupent en outre les 3/5 du livre (p. 89 à 259). 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 993 en service dans le territoire métropolitain (8%).

- Stations complémentaires, dont seuls les résultats mensuels sont publiés dans les tableaux p. 44 à 87. Elles apportent précisions et détails. Cette année, nous avons pu réaliser le programme annoncé et, avec 613 stations, atteindre à peu près notre régime de croisière.

Au total, les débits mensuels de 613 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 22 à 26, les résultats faibles, chiffres rouges, moyens, noirs, forts, bleus.

Pour les valeurs relatives à l'année 1964 - coefficient et pluviosité ou hydraulicité.

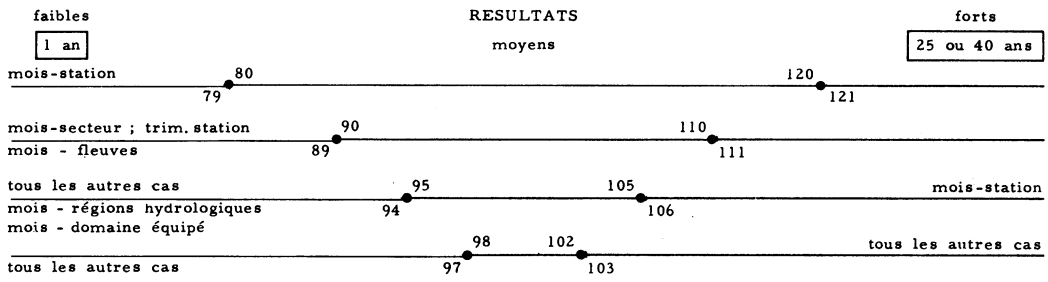
A partir d'un écart de 20 autour de la moyenne 100, soit un intervalle 80-120 par station et par mois, nous arrivons avec une probabilité du même ordre à 5 ou 95-105 pour l'année dans tous les cas et par zone quelle que soit la période, également, par trimestre-secteur, avec un palier intermédiaire à 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 RESERVES EN 1964 sont données dans les graphiques p. 8 à 10, en volume (Mm3) 1 fois par semaine (jeudi), et en % de la capacité maximum. On trouvera, en outre, la valeur en Mm3 au 1er de chaque mois.

• LES INFLUENCES DES RESERVES SUR LES DEBITS sont rassemblées dans un tableau p. 260-261 comprenant la date de mise en eau, à partir de laquelle jouent les influences, le volume de la tranche utile puis, rapportées 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 DEBITS CLASSES D'UNE PERIODE 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 BERENX, OCOURT, VALLIERES, 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 1964 est en tireté.

• LA LISTE DES STATIONS EN SERVICE p. 263-282.

2 autres nouveautés à partir de 1963 :

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

. les m3/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. 90 à 259.

L'innovation de l'annuaire 1964 est le concours de l'ordinateur dans la préparation des tableaux et des graphiques. Déjà celui de 1963 en avait bénéficié (p. 30-43) pour l'établissement des régimes des cours d'eau aux stations fondamentales.

Aujourd'hui, les calculs des caractéristiques hydrologiques avec leurs annexes, précipitations, débits, et les débits journaliers aux 85 stations fondamentales ont été traitées par la machine. La présentation de ces doubles pages, courbes et diagrammes inclus, est assurée directement par l'imprimante et son annexe.

Seuls, les avatars et les extrêmes journaliers de la longue période échappent encore à cette élaboration mécanisée. Après contrôle du fichier, cette dernière opération sera, elle aussi programmée.

Les conséquences de l'introduction de l'ordinateur dans l'annuaire portent sur des modifications et des améliorations.

Modifications :

- graphiques et tableaux pivotent de 90° et adoptent une position "à l'italienne" en largeur,

- les échelles sont communes aux 2 graphiques. Elles ont été retouchées de façon à contenir tous les débits journaliers enregistrés à ce jour avec une faible marge pour les débits de crue possibles. Cette disposition a le grand mérite de restituer la réalité du régime dans ses contrastes. Le tassement des bas débits a pour contrepartie la présence effective et totale des plus forts. La faiblesse de l'hydraulicité en 1964 accuse anormalement cet écrasement. Dès 1965 on retrouvera des diagrammes plus équilibrés,

- les courbes de débits classés de longue période seront tracés ultérieurement après dépouillement du fichier. Seules les 10 stations déjà pourvues de ces courbes continuent à les présenter,

- les fréquences des débits mensuels ont été recalculées sur la période 1921-1960 ou, en cas de série plus brève, en utilisant les années récentes, selon un ajustement d'une loi de GALTON comme il est expliqué dans l'annuaire 1959 (p. 10-11). Les valeurs 10, 25, 50, 75, 90% servent de repère aux valeurs de l'année particulière qui ont entre 10, 25... chances sur 100, d'y être inférieures. Les traits qui relient chaque point restituent schématiquement l'allure du régime.

En 1964, par erreur, la courbe est tracée avec les débits influencés. Dès 1965 on utilisera les débits reconstitués,

- le programme du tableau tient compte évidemment des règles pour arrondir les chiffres,

- les maximums et minimums journaliers de l'année sont repérés par des signes + et -.

✱ En zone karstique, où le B.V. topographique ne correspond pas à la surface réceptrice du B.V. réel, on ne peut plus faire la correction voulue pour donner des valeurs spécifiques (l/s/km2 et mm) vraisemblables. La calculatrice électronique impose de conserver les mêmes valeurs de débits d'un tableau à l'autre. Les chiffres de Lick-Atherey sur le gave de Sainte-Engrâce (p. 185) sont donc présentés tels que la machine les élabore. Le lecteur averti saura faire les retouches nécessaires.

CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES DE L'ANNÉE 1964

PRÉCIPITATIONS — ÉCOULEMENTS

par

Jean de BEAUREGARD

Ingénieur à l'Électricité de France

I - 1964 : ANNEE TRES SECHE, AU 3e RANG DERRIERE 1921 ET 1949

L'aridité est moins accusée dans les valeurs de précipitations que dans les indices d'écoulement.

La pluviosité (tableau 1) descend à 83, chiffre le plus faible depuis 1953 qui, avec 70, détient le record des séries connues, devant 1949 (76). Elle varie de 72 près du Rhin à 104 autour de la Méditerranée.

Le Midi est moins touché que le Nord, surtout en altitude : 86, d'après les stations retenues dans les Résumés Mensuels du Temps (R.M.T.) de la Météorologie Nationale, et 93 selon les postes montagnards de l'E.D.F., avec l'exception notable - 113 - du secteur méditerranéen.

L'hydraulicité (tableau 2) plonge à 66, aux 2/3 de la moyenne. La Loire, la Dordogne, le Rhône ont des chiffres très voisins de ce repère. La Garonne et la Durance se tiennent autour de 80 alors que la Seine rampe au-dessous de 50, presque au niveau de 1949. Sur 85 stations fondamentales, 5 sont inférieures à 50, sur la Seine et le Doubs en particulier, et 13 dépassent 100, surtout à proximité du môle cévenol et du golfe du Lion (cartes pages 16 et 17).

Entre le Nord déprimé et le Sud un peu plus soutenu, il faut noter une nuance, voire une différence.

La productibilité hydroélectrique, calculée sur les apports des régions méridionales, n'en est que plus significative dans sa modestie : 0,82, après 1921 et 1949 (0,70) et une fréquence de retour d'une année sur 12. Entre la production hydraulique et la production thermique d'électricité, jamais l'écart n'a été si grand en valeur comme en pourcentage : la contribution de l'hydraulique descend de la moitié au tiers.

La production agricole a moins souffert de la sécheresse, car le soleil de l'été convient aux moissons et aux vignobles. Les herbages de Bretagne et de Normandie ont été bien arrosés en mai et surtout en juin. Des pluies orageuses furent bienvenues.

Cette aridité est due évidemment à la fréquence des situations anticycloniques qui ont prévalu près de 250 jours, soit deux jours sur trois.

La répartition mensuelle est plus variée dans les pluies que dans les débits. 5 mois, seulement, ont partout une pluviosité nettement déficitaire (chiffres rouges) : janvier, juin-juillet, septembre, novembre. Au contraire, mars est partout abondant (chiffres bleus).

L'écoulement amortit les effets de la pluie : l'indice national des grands fleuves présente 8 mois de misère : les deux premiers et les six derniers.

TABLEAU 1
PLUVIOSITE

DENSITE DES POSTES PAR 10 000 KM2	ZONES ET SECTEURS	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	ANNEE
	1 R.M.T. 1964 / 1921-1960													
1,0	SECTEUR PARISIEN	36	98	150	116	86	100	39	52	79	112	64	97	83
1,4	SECTEUR RHENAN	50	49	165	73	85	51	28	78	93	86	82	43	72
1,1	ZONE NORD	37	89	153	108	86	88	37	58	83	107	68	88	81
0,6	SECTEUR MASSIF CENTRAL	15	98	118	146	132	64	38	81	64	142	55	52	83
1,2	SECTEUR PYRENEES	13	88	104	127	90	51	21	63	65	190	73	55	79
1,3	SECTEUR ALPES	31	63	212	103	80	67	86	89	63	80	38	53	77
1,3	SECTEUR MEDITERRANEEN	39	304	164	91	100	73	48	129	72	78	67	117	104
0,9	ZONE SUD	23	138	146	118	104	64	47	89	66	120	60	73	87
1,0	FRANCE	31	111	149	114	95	78	42	71	75	113	63	80	84
	2 R.M.T. - E.D.F. 1936-1960 / 1921-1960													
0,6	SECTEUR MASSIF CENTRAL	108	102	87	91	104	106	105	103	106	99	97	101	101
1,2	SECTEUR PYRENEES	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 MEDITERRANEEN	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
	3 E.D.F. 1964 / 1936-1960													
1,8 (1)	SECTEUR MASSIF CENTRAL	19	81	141	165	141	69	39	110	63	127	54	42	87
8,6 (1)	SECTEUR PYRENEES	28	104	139	94	81	76	79	66	106	146	75	90	90
2,2 (1)	SECTEUR ALPES	4	35	182	103	85	69	68	83	78	135	44	38	72
2,2 (1)	SECTEUR MEDITERRANEEN	58	426	121	165	114	108	110	83	78	90	54	74	113
2,5 (1)	ZONE SUD	30	168	138	132	105	82	72	84	83	119	57	68	94

(1) DENSITE RELATIVE AUX SURFACES SITUEES AU DESSUS DE 500 METRES

TABLEAU 2

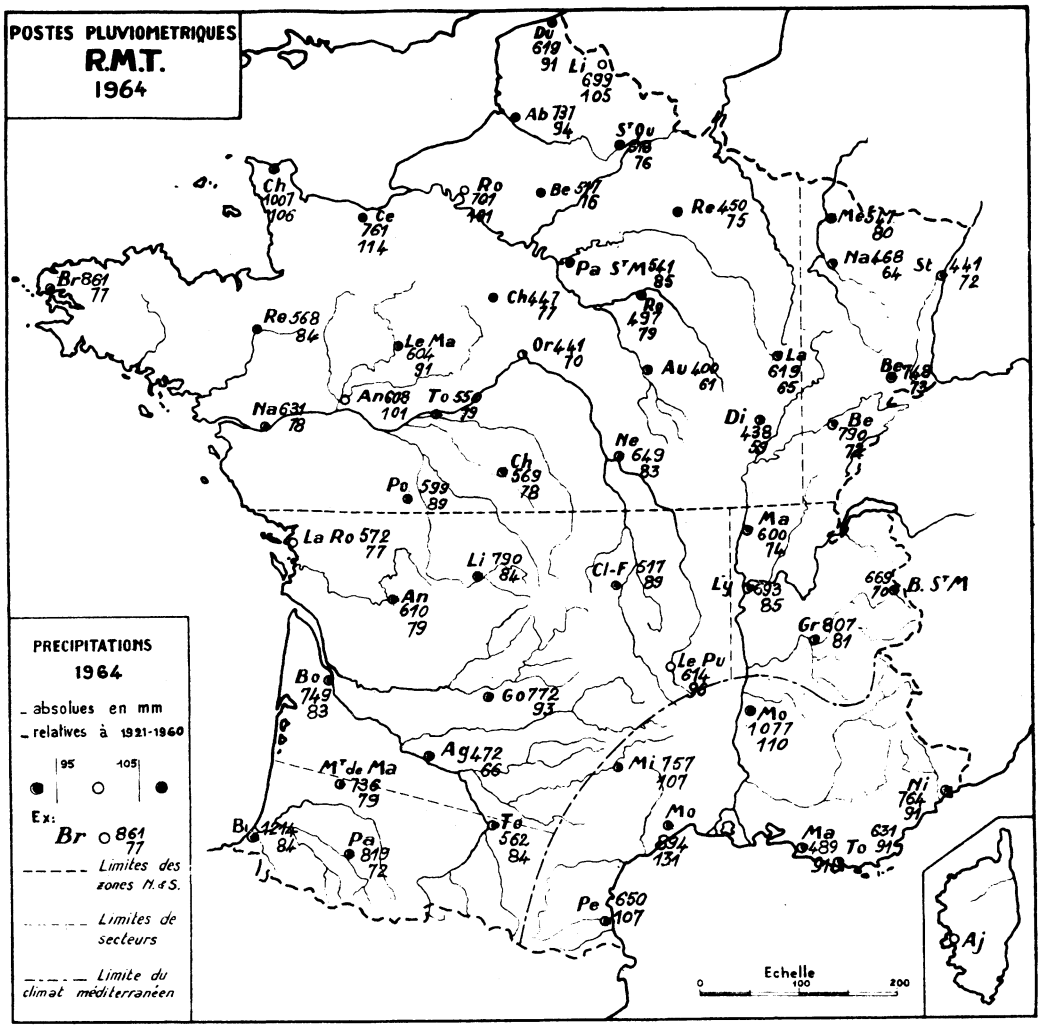
HYDRAULICITE * $\frac{1964}{1921\text{-}1960}$

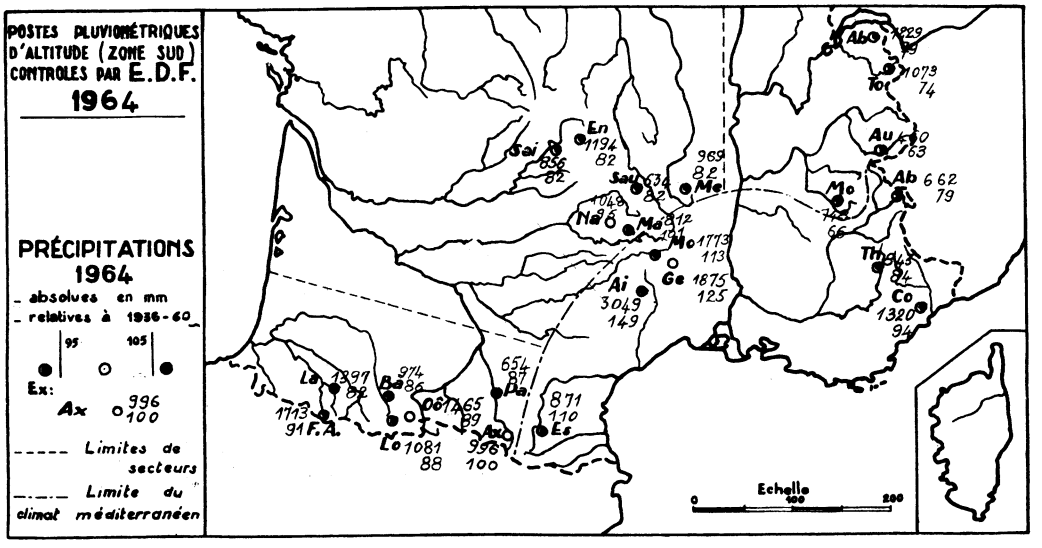
	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	ANNEE
GRANDS ENSEMBLES FLUVIAUX													
SEINE A PARIS	25	28	60	100	75	51	48	46	51	38	29	26	46
LOIRE A MONTJEAN	27	46	103	159	86	104	52	54	55	52	25	26	66
DORDOGNE A CENAC	18	35	80	151	139	150	35	51	31	67	41	27	68
GARONNE A MAS D AGENAIS	31	60	129	139	96	82	62	64	53	99	53	33	78
RHONE AU TEIL	39	52	116	100	79	55	49	49	50	65	36	40	62
DURANCE A CADARACHE	75	92	152	126	92	78	79	87	87	66	26	29	83
FRANCE (INDICE RELATIF A 297 000 KM2)	32	49	109	126	87	73	52	53	52	65	35	33	66
GRANDS ENSEMBLES REGIONAUX													
MASSIF CENTRAL (1)	30	57	106	155	142	133	50	58	40	75	39	26	77
PYRENEES (2)	51	66	97	107	95	65	62	73	68	132	81	81	83
ALPES DU NORD (3)	68	57	117	94	72	57	56	62	68	84	51	58	70
MEDITERRANEE (4)	77	93	150	127	96	80	82	89	87	65	27	30	85
DOMAINE EQUIPE HYDROELECTRIQUE (5)													
ANNEE CIVILE 1964	61	63	118	111	90	74	60	67	66	86	49	51	75
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	ANNEE
ANNEE HYDROLOGIQUE 1963-1964	80	162	105	61	63	118	111	90	74	60	67	66	88

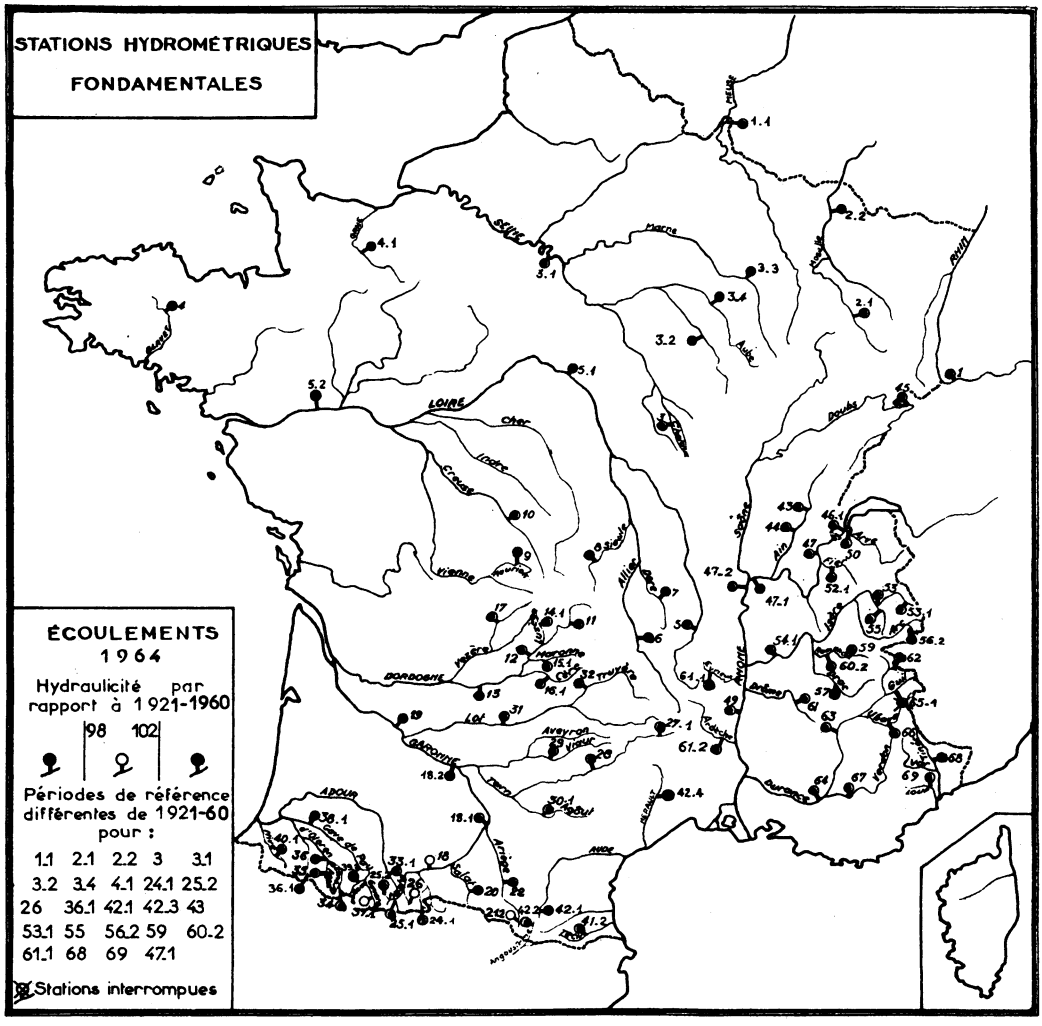
(1) MASSIF CENTRAL 5+7+8+13+17+28+29+31
(2) PYRENEES 18+20+22+36+40 BIS
(3) ALPES DU NORD 52 BIS+53+54 BIS+57+59
(4) MEDITERRANEE 64 BIS+68+42 BIS

(5) LES INDICES DU DOMAINE EQUIPE SONT OBTENUS AVEC LES COEFFICIENTS DE PONDERATION SUIVANTS VALABLES DEPUIS 1968
MASSIF CENTRAL 17 ALPES DU NORD 56
PYRENEES 12 MEDITERRANEE 15
FRANCE 100

* CET INDICE EST LE RAPPORT DES SOMMES DES DEBITS ABSOLUS 1964 AUX SOMMES DES DEBITS ABSOLUS DE LA PERIODE 1921-1960. JUSQU EN 1957, CET INDICE ETAIT CALCULE EN PONDERANT LES HYDRAULICITES PAR LA SURFACE DU BASSIN VERSANT.


POSTES PLUVIOMETRIQUES
R.M.T.
1964
PRECIPITATIONS
1964
- absolues en mm
- relatives à 1921-1960
95
105
Ex:
Br 861 77
Limites des zones N. et S.
Limites de secteurs
Limite du climat méditerranéen
Echelle
0
100
200


POSTES PLUVIOMÉTRIQUES D'ALTITUDE (ZONE SUD) CONTROLES PAR E.D.F.
1964
PRÉCIPITATIONS
1964
- absolues en mm
- relatives à 1936-60
95
105
Ex:
Ax 996 100
Limites de secteurs
Limite du climat méditerranéen
Echelle
0
100
200



Dans les ensembles régionaux, le Massif Central aligne une série relativement exceptionnelle de 4 mois consécutifs d'abondance, mars-juin. Au contraire, les Alpes du Nord n'ont qu'un seul mois humide, mars.

Ces diversités secondaires ressortent à l'analyse des trois périodes qui s'imposent d'elles-mêmes et que les deux graphiques du Rhône au Teil (p. 216) symbolisent bien :

- pauvreté de janvier-février, autour de 10%, c'est-à-dire que les valeurs mensuelles n'ont que 10 chances sur 100 d'être inférieures,
- pointe de mars (75%) qui retombe en avril-mai, trimestre humide,
- 7 à 8 mois d'aridité, vers 10%, avec un léger sursaut en octobre.

II - JANVIER-FEVRIER : BREVE SECHERESSE

En réalité, la pénurie n'a duré que jusqu'au milieu de février.

Janvier est le plus sec des 12 mois avec une pluviosité de 31 qui tombe à 15 dans le Massif Central et au-dessous dans les Pyrénées. Mêmes niveaux, en moyenne, sur les grands fleuves : 33. Mais on les retrouvera en novembre et décembre. Les valeurs inférieures à 20 affectent la Moselle, le haut bassin de la Seine, le Lot, la Dordogne, l'Ain (11 à la Chartreuse de Vaucluse), le Doubs, le Fier.

Cependant, du 11 au 15, un courant de S.E. apporte les premières pluies sur les Alpes méridionales et surtout sur les Cévennes (100 à 150 mm). Le Guil et l'Ubaye grimpent jusqu'au delà de l'indice 150, l'Hérault et l'Eyrieux dépassent 100 ainsi que des stations pyrénéennes. Mais les bassins en question sont petits et ces exceptions très localisées.

La sécheresse commencée en décembre 1963 se prolonge au début de février et durera 10 semaines. Vers le 15 un flux de S.W. humide et chaud donne des précipitations supérieures à la normale sur la Seine et la Loire inférieure et bien davantage dans le midi avec un paroxysme cévenol : 520 mm le 24 au Mont-Aigoual, et 670 mm en 2 jours.

L'Hérault détient le record de l'année avec une hydraulicité de 477, suivi du Tarn supérieur, 300, de l'Ardèche et de l'Eyrieux, 250.

Les fleuves eux-mêmes commencent à ressentir ces ondées bénéfiques : la Loire à Montjean et la Garonne à Mas d'Agenais éprouvent leurs premières pointes. C'est peut-être sur les Alpes méridionales que l'évènement survient : jamais on n'avait mesuré des précipitations aussi fortes en février : le Loup roule le double de son débit normal.

Le contraste s'accroît avec les Alpes du Nord où jamais l'enneigement n'a été si faible : en fin de mois le déficit atteint 75 points.

Heureusement, partout, la tendance se renverse.

III - UN PRINTEMPS HUMIDE

Le répit sera bref et modéré - 2 à 4 mois selon les régions, rarement plus d'une fois et demie la normale.

Mars est le seul mois humide partout : la pluviosité oscille autour de 150. Mais les rivières réagissent inégalement. A part l'Orne, particulièrement arrosée et qui débite le double de la moyenne de mars, les émissaires des Alpes et du Massif Central à régime nivo-pluvial ou pluvio-nival sont les plus vigoureux ; à l'amont le froid défavorise le régime nival, et la pluie est moins abondante vers l'aval des fleuves dont l'inertie est plus grande. Les graphiques journaliers portent la marque d'une pointe en fin de mois. L'Agout (169), le Viaur (161) sont en tête de peloton.

Avril maintient la tendance, en léger retrait. Une nouvelle fois les pluies se sont cantonnées de préférence sur le Sud des Alpes et du Massif Central. Le Loup (179), le Verdon (156), la Durance (152), la Drôme (179) ne sont guère surclassés par l'Hérault (180), l'Agout (188), l'Allier (190). Le Tarn au Pinet (214) et le Tech (240) émergent.

Tous les fleuves, non loin de leur embouchure, atteignent ou dépassent 100.

Ces deux mois d'abondance ont réduit sensiblement le retard considérable de l'enneigement des Alpes du Nord et des Pyrénées orientales. Le déficit n'est plus que de 35 points.

Mai est un mois de transition. L'abondance des pluies persévère sur le Massif Central et le Roussillon : le Tech : 268, l'Hérault : 210, La Truyère : 177.

Les torrents pyrénéens font bonne figure grâce à la fusion.

Ailleurs se profile déjà le retour de l'étiage.

TABLEAU 3

FREQUENCE DES DEBITS JOURNALIERS SUPERIEURS A 100 L/S/KM2
AUX STATIONS FONDAMENTALES DE L ANNUAIRE

STATIONS	S KM2	Q L/S/KM2	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	AN
NORD															
MOSELLE A EPINAL	1215	29.8											4		4
MASSIF CENTRAL															
TARN A FONTCHALETTES	67	40.6	2	6	13	13	6	6							46
ARDECHE A SAUZE ST MARTIN	2240	28.6	2	9	8	3	1					1			24
CERE A ST ETIENNE-CANTALES	691	28.4			3	4	3	2							12
DORDOGNE A BORT	1010	24.7				1		1							2
VEZERE A UZERCHE	601	24.6				1									1
LUZEGE A PT DES BOUYGES	252	24.4				1									1
AGOUT A CASTRES	920	21.2			1	2									3
TARN A PINET	2677	21.1		4		4	3								11
TAURION A PONTARION	389	18.2				1									1
LOT A CAJARC	7033	17.3					2								2
TRUYERE A SAHRANS	2462	16.1					2								2
SIOULE A PT DU BOUCHET	1170	14.9				1									1
ALLIER A VIEILLE BRIOUDE	2260	12.7				1	1								2
PYRENEES															
G.DE STE E. A LICQ ATHEREY	61	130.3		11	19	23	29	4			1				87
N.CAP DE LONG EDELWEISS	5	64.0					17	27	5		4				53
N.CLAMADIDE A LASSOULA	16	62.5				2	28	30	2		6	1	1		70
G.BNOUSSET AUX ALLIAS	61	58.7				10	21					1	2		34
G.D ASPE A PT D ESCOT	425	53.6		1	5	9	3					1	1	2	22
G.DE PAU A PESCAUERES	* 420	47.9				3	15	2							20
SALAT A KERCABANAC	383	42.7				4	1								5
PIQUE A RAVI	81	42.6				2	6	4							12
G.D OLORON A OLORON	1085	42.1			1	4									5
NIVE DE B. A ST J. PIED DE PORT	115	40.9		1	1	3						2		4	11
ARIEGE A HOSPITALET	45	34.9				3									3
N.DE RTOUMAJOU A MAISON BLANCHE	67	28.3				1	16	16							33
AUDE A PUYVALADOR	134	2 .4				1	1								2
MEDITERRANEE															
LOUP A LOUP AMONT	140	26.2		5	1	1									7
ANGOUSTRINE A ANGOUSTRINE	46	25.7				5	14						1		20
HERAULT MOULIN DE MERTRAND	1090	25.1	2	9	3	4	3				1	3			25
TECH A PAS DU LOUP	236	13.7				2	4						1	3	10
ALPES-JURA															
AVEROLE A AVEROLE	46	44.3						20	28	10	1				59
ARVE A PT DE CAROUGE	1985	41.0					1								1
ISERE A VAL D ISERE-LAISINANT	46	39.8					1	7							8
AIN A CIZE BOLOZON	2560	37.1			6	2	1								9
AIN A CHARTREUSE DE VAUCLUSE	1115	34.3			5	1	2								8
FIER A VALLIERES	1350	32.1			3		1								4
TINEE AU BANCAIMON	532	28.7				1		2							3
DURANCE A LA VACHETTE	210	24.3					10	4							14
DROME A LUC EN DIOIS	194	16.4			2										2

N.B. DANS CHAQUE REGION HYDROLOGIQUE, LES COURS D EAU SONT CLASSES PAR MODULES RELATIFS MOYENS DECROISSANTS (Q) 1921-60 EN PRINCIPE.

QUAND LES DEBITS JOURNALIERS SONT INFLUENCES, LA FREQUENCE ICI RELEVEE EST INFERIEURE EN GENERAL A CELLE QUI EUT RESULTE DU JEU DES CONDITIONS NATURELLES

IV - JUIN - DECEMBRE : LONGUE ARIDITE

En juin, une nouvelle fois, le Massif Central sauve l'honneur. Le Tarn à Fontchalettes, 279, Le Viaur, la Cère et la Dordogne à Cénac à 150, reculent l'échéance. Une singularité : l'Orne, 263, a drainé de fortes pluies locales.

Déjà les indices hydrauliques inférieurs à 50 réapparaissent : dans le bassin de la Seine, le Jura, les Préalpes. La Drôme est descendue à 15.

Avec juillet commence ou se généralise le déficit. Les pluies sont au niveau le plus bas - 41 - après janvier. Les débits s'effondrent. Il faut cependant souligner deux exceptions. D'abord, certaines rivières, plutôt périphériques, ne s'inclinent pas encore : l'Orne, 123, l'Hérault et le Tarn, 144 et 117, la Tinée, 107. Ensuite, la température élevée favorise la fusion et l'ablation glaciaire : les torrents du Mont Blanc dépassent la normale.

Ailleurs, les régimes de fusion nivale résistent mieux, souvent au-dessus de 75, dans les Alpes septentrionales alors que le type pluvial est bien inférieur à 50.

TABLEAU 4

FREQUENCE DES DEBITS JOURNALIERS INFERIEURS A 1 L/S/KM2
AUX STATIONS FONDAMENTALES DE L ANNUAIRE

STATIONS	S KM2	Q L/S/KM2	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	AN
NORD															
BLAVET A GUERLEDAN	620	17.3									1				1
MOSELLE A MAUCONCOURT	9400	12.3							1	2					3
MARNE A ST DIZIER	2400	12.2								12	3				15
AUBE A BLAINCOURT	1760	10.3							9	25	11	5			50
ORNE A RABODANGES	1000	6.6								7	24	5			36
SEINE A PARIS	44300	6.1							1	4	1	1			7
MASSIF CENTRAL															
MARONNE A BASTEYROUX	* 821	24.8	3	5	2		1	6	25	22	13	7	2	5	91
DORDOGNE A BORT	1010	24.7								1					1
EYRIEUX A PT DE CHERVIL	392	21.5								5					5
TAURION A PUNTARION	389	18.2								4	2				6
LOT A CAJARC	7033	17.3							26	28	2				56
TRUYERE A SAMRANS	2462	16.1								18	3				21
VIAUR A THUNIES-ROC MIQUEL	1050	14.4							8	18	19	3			48
DORE A GIROUX	822	13.5							3	2					5
ALLIER A VIEILLE BRIOUDE	2260	12.7								5	4				9
CREUSE A EGUZON	2400	12.5							26	27	25	8	3		89
LOIRE A GIEN	35890	9.6								13	4	1			18
PYRENEES															
G.DE STE E. A LICQ ATHEREY	61	130.3									2				2
G.BROUSSET AUX ALLIAS	61	58.7								1	4				5
ARIEGE A HOSPITALET	45	34.9							3	30	24	13	12		82
MEDITERRANEE															
LOUP A LOUP AMONT	140	26.2										11	22	12	45
ALPES-JURA															
AIN A CHARTREUSE DE VAUCLUSE	1115	34.3	1						5	15	6				27
DROME A LUC EN DIOIS	194	16.4									14				14

N.B. DANS CHAQUE REGION HYDROLOGIQUE, LES COURS D EAU SONT CLASSES PAR MODULES RELATIFS MOYENS DECROISSANTS (Q) 1921-60 EN PRINCIPE.

* STATIONS INFLUENCEES AU POINT DE PRESENTER DES DEBITS JOURNALIERS ARTIFICIELS DESCENDANT AU DESSOUS DU L/S/KM2

Août et les mois suivants se ressemblent. Légères variations pluviométriques, même anémie hydrologique, les deux derniers mois étant particulièrement sévères.

Octobre, un peu plus arrosé à l'ouest, offre quelques hydraulicités excédentaires : Moselle, Meuse, l'Eyrieux : 246, l'Hérault, le Tarn, l'Agout, le Viaur, la Truyère, Cère, Maronne, Luzège et beaucoup de torrents pyrénéens. Ceux-là sont les seuls à figurer encore en novembre et décembre à ce palmarès.

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
R M T

1964

PRÉCIPITATIONS

LAMES MENSUELLES - SAISONNIÈRES - ANNUELLES

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	AN	COTE EN M
DUNKERQUE	11	19	51	63	22	125	10	8	28	110	92	80	81	210	46	282	619	9
LILLE	18	22	44	32	62	77	59	39	69	105	80	92	84	171	167	277	699	43
ABBEVILLE	33	52	73	54	26	95	27	54	44	146	66	67	158	175	125	279	737	57
ST QUENTIN	32	31	67	38	13	55	19	38	44	69	59	53	130	106	101	181	518	98
CHERBOURG	37	19	68	115	104	101	37	35	43	141	137	170	124	320	115	448	1007	8
CAEN	22	94	85	54	64	116	13	29	22	127	34	101	201	234	64	262	761	66
ROUEN	23	63	70	61	48	56	11	38	40	138	62	91	156	165	89	291	701	68
BEAUVAIS	20	41	55	44	22	69	19	23	35	91	36	62	116	135	77	189	517	101
REIMS	29	18	62	38	19	29	24	27	50	55	66	33	109	86	101	154	450	94
PARIS ST MAUR	19	46	58	55	47	38	17	33	85	52	46	45	123	140	135	143	541	50
BREST	19	53	150	72	83	41	26	33	38	106	74	166	222	196	97	346	861	98
RENNES	14	64	77	53	42	69	6	33	35	55	29	91	155	164	74	175	568	35
LE MANS	20	101	94	46	56	58	14	12	27	49	41	86	215	160	53	176	604	52
CHARTRES	19	46	44	50	27	44	14	29	48	44	15	67	109	121	91	126	447	155
ROMILLY	29	28	68	36	33	25	83	17	79	32	30	37	125	94	179	99	497	77
NANTES	10	78	84	47	64	78	16	21	24	96	48	65	172	189	61	209	631	26
ANGERS	16	78	70	60	116	41	15	17	19	62	31	83	164	217	51	176	608	54
TOURS	19	74	57	69	57	46	17	45	45	51	28	42	150	172	107	121	550	96
ORLEANS	17	59	56	63	33	34	19	18	45	45	16	36	132	130	82	97	441	125
AUXERRE	16	19	51	42	40	25	13	33	46	56	20	39	86	107	92	115	400	207
LANGRES	52	23	68	54	62	12	29	64	107	63	57	28	143	128	200	148	619	464
POITIERS	11	75	62	83	83	33	12	23	50	95	42	30	148	199	85	167	599	118
CHATEAUROUX	17	88	75	111	36	37	17	20	67	36	26	39	180	184	104	101	569	160
NEVERS	24	56	81	72	62	54	25	69	81	60	29	36	161	188	175	125	649	176
DIJON	64	22	52	59	32	11	7	67	41	36	20	27	138	102	115	83	438	220
SECTEUR PARISIEN	24	51	69	59	50	55	22	33	48	77	47	67	143	164	103	191	601	
METZ	39	26	62	32	30	28	16	75	75	74	53	37	127	90	166	164	547	189
NANCY	24	21	64	23	20	24	23	56	82	53	56	22	109	67	161	131	468	204
STRASBOURG	7	29	76	38	28	48	34	62	42	35	31	11	112	114	138	77	441	151
BELFORT	41	33	119	50	100	62	12	60	73	70	99	29	193	212	145	198	748	422
BESANCON	59	31	110	70	113	45	22	78	85	77	65	35	200	228	185	177	790	311
SECTEUR RHENAN	34	28	86	43	58	41	21	66	71	62	61	27	148	142	159	149	599	
ZONE NORD	25	47	72	56	51	53	22	39	52	74	50	60	144	160	113	184	601	
LA ROCHELLE	10	71	58	47	85	46	11	14	35	110	34	51	139	178	60	195	572	14
COGNAC	9	60	63	77	91	46	15	33	27	110	33	46	132	214	75	189	610	83
LIMOGES	26	69	84	137	79	31	24	50	87	94	60	49	179	247	161	203	790	282
CLERMONT FERRAND	7	28	43	61	111	52	53	62	27	16	40	17	78	224	142	73	517	329
BORDEAUX	10	55	64	75	71	45	14	50	46	194	48	77	129	191	110	319	749	47
GOURDON	12	78	67	150	112	62	15	56	45	90	58	27	157	324	116	175	772	205
LE PUY		26	82	64	94	34	16	125	45	73	33	17	113	192	186	123	614	714
AGEN		52	60	50	85	16	18	19	15	95	28	29	117	151	52	152	472	61
SECTEUR MASSIF CENTRAL	10	55	65	83	91	41	21	51	41	98	42	39	130	215	113	179	637	
MONT DE MARSAN	12	77	50	77	97	15	8	40	27	218	59	56	139	189	75	333	736	59
TOULOUSE	5	54	74	59	36	67	8	34	70	85	36	34	133	162	112	155	562	151
BIARRITZ	20	77	99	199	135	45	15	78	59	254	135	98	196	379	152	487	1214	29
PAU	14	77	91	77	70	25	21	43	68	180	77	76	182	172	132	333	819	189
SECTEUR PYRENEES	13	71	78	103	84	38	13	49	56	184	77	66	162	225	118	327	833	
MACON	32	40	73	67	40	68	38	57	60	57	22	46	145	175	155	125	600	216
LYON	45	42	142	77	71	43	34	75	49	46	22	47	229	191	158	115	693	196
BOURG ST MAURICE	5	17	93	62	72	52	46	89	63	92	56	22	115	186	198	170	669	865
GRENOBLE	5	58	170	50	57	63	119	105	44	69	29	38	233	170	268	136	807	223
SECTEUR ALPES	22	39	119	64	60	56	59	81	54	66	32	38	180	180	195	136	692	
MONTELIMAR	15	157	186	88	103	42	11	168	143	86	35	43	358	233	322	164	1077	73
NICE	11	231	114	57	6	34	1	18	28	123	23	118	356	97	47	264	764	2
TOULON	38	159	97	19	24	2	4	27	37	62	20	142	294	45	68	224	631	24
MARSEILLE MARIGNANE	37	76	84	34	49	15	10	29	30	33	36	56	197	98	69	125	489	3
MONTPELLIER	47	205	120	39	62	5	13	94	55	62	110	82	372	106	162	254	894	6
MILLAU	5	93	95	91	104	88	6	45	75	82	34	39	193	283	126	155	757	580
PERPIGNAN	3	40	39	25	79	3	37	23	37	27	144	193	82	107	97	364	650	43
SECTEUR MEDITERRANEEN	22	137	105	50	61	27	12	58	58	68	57	96	265	138	127	221	752	
ZONE SUD	16	80	89	73	75	39	23	58	51	98	51	61	186	188	132	210	716	
FRANCE	21	61	79	64	62	47	23	47	52	85	50	60	162	172	121	195	651	

Année - Maximum = 1214 mm BIARRITZ
3 stations > 1000 mm MONTELIMAR, CHERBOURG

- Minimum = 400 mm AUXERRE
10 stations < 500 mm REIMS, CHARTRES, ROMILLY, ORLEANS, DIJON, NANCY, STRASBOURG, AGEN, MARSEILLE

Saisons - Maximum = 487 mm BIARRITZ (A)
2 stations 400 mm CHERBOURG (A)

- Minimum = 46 mm DUNKERQUE (E)
3 stations 50 mm TOULON (P), NICE (E)

Mois - Maximum = 254 mm BIARRITZ (O)
4 stations > 200 mm MONT DE MARSAN (O), NICE (F), MONTPELLIER (F)

Stations
R M T

1964

CŒFFICIENTS PLUVIOMÉTRIQUES RELATIFS MENSUELS - SAISONNIERS

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	COTE EN M
DUNKERQUE	.21	.39	.97	1.24	.42	2.46	.19	.15	.55	2.10	1.81	1.53	.52	1.37	.30	1.81	9
LILLE	.30	.40	.74	.56	1.05	1.34	1.00	.66	1.20	1.77	1.40	1.55	.48	.98	.95	1.57	43
ABBEVILLE	.53	.89	1.17	.89	.42	1.57	.43	.87	.73	2.34	1.09	1.07	.86	.96	.68	1.50	57
ST QUENTIN	.73	.76	1.53	.89	.30	1.30	.43	.87	1.04	1.57	1.39	1.21	1.00	.83	.78	1.39	98
CHERBOURG	.43	.24	.80	1.39	1.22	1.22	.43	.41	.52	1.65	1.66	1.99	.49	1.28	.46	1.77	8
CAEN	.34	1.56	1.32	.87	.99	1.86	.20	.45	.35	1.97	.55	1.57	1.07	1.24	.33	1.36	66
ROUEN	.39	1.13	1.18	1.06	.81	.97	.19	.64	.70	2.32	1.08	1.53	.90	.95	.51	1.65	68
BEAUVAIS	.46	1.00	1.26	1.04	.50	1.63	.43	.53	.83	2.08	.85	1.42	.90	1.06	.60	1.45	101
REIMS	.76	.50	1.63	1.03	.50	.79	.63	.71	1.36	1.44	1.79	.87	.96	.77	.90	1.37	94
PARIS ST MAUR	.41	1.07	1.27	1.24	1.03	.86	.37	.72	1.92	1.13	1.04	.98	.92	1.04	1.00	1.05	50
BREST	.26	.78	2.06	1.02	1.14	.58	.36	.45	.54	1.45	1.05	2.28	1.03	.91	.45	1.59	98
RENNES	.29	1.42	1.60	1.14	.87	1.48	.12	.69	.75	1.14	.62	1.89	1.18	1.16	.52	1.22	35
LE MANS	.39	2.11	1.44	.93	1.09	1.17	.27	.23	.55	.96	.83	1.68	1.45	1.07	.35	1.16	52
CHARTRES	.50	1.30	1.16	1.36	.71	1.20	.37	.77	1.31	1.16	.41	1.77	.99	1.09	.82	1.11	155
ROMILLY	.69	.71	1.62	.88	.78	.61	1.97	.40	1.94	.76	.74	.88	1.01	.76	1.44	.79	77
NANTES	.19	1.56	1.57	.91	1.20	1.51	.30	.39	.46	1.80	.93	1.22	1.11	1.20	.39	1.31	26
ANGERS	.31	1.62	1.36	1.29	2.25	.82	.29	.33	.38	1.20	.62	1.61	1.10	1.43	.33	1.15	54
TOURS	.41	1.70	1.22	1.53	1.22	1.02	.36	.97	1.00	1.09	.62	.90	1.11	1.26	.78	.87	96
ORLEANS	.46	1.69	1.50	1.74	.88	.94	.51	.48	1.24	1.20	.44	.96	1.21	1.19	.75	.87	125
AUXERRE	.47	.60	1.51	1.28	1.18	.76	.38	.97	1.40	1.65	.61	1.15	.86	1.07	.92	1.14	207
LANGRES	.99	.47	1.30	1.06	1.18	.24	.55	1.22	2.11	1.20	1.12	.53	.92	.83	1.29	.95	464
POITIERS	.22	1.58	1.22	1.69	1.64	.67	.24	.45	1.02	1.87	.86	.59	1.01	1.33	.57	1.11	118
CHATEAUROUX	.35	1.95	1.56	2.38	.75	.79	.35	.41	1.44	.75	.56	.81	1.29	1.31	.73	.70	160
NEVERS	.44	1.09	1.47	1.35	1.13	1.02	.45	1.26	1.52	1.09	.55	.65	1.00	1.17	1.08	.76	176
DIJON	1.73	.63	1.40	1.64	.86	.31	.19	1.81	1.14	.97	.56	.73	1.25	.94	1.05	.75	220
SECTEUR PARISIEN	.47	1.07	1.36	1.20	.98	1.12	.43	.65	.97	1.51	.95	1.32	.97	1.10	.68	1.26	
METZ	.84	.60	1.34	.71	.65	.62	.35	1.62	1.67	1.60	1.18	.80	.93	.66	1.21	1.19	189
NANCY	.61	.57	1.61	.60	.50	.63	.58	1.41	2.14	1.34	1.46	.56	.93	.58	1.38	1.12	204
STRASBOURG	.19	.83	2.03	1.05	.75	1.33	.91	1.66	1.16	.94	.86	.29	1.02	1.04	1.24	.70	151
BELFORT	.65	.56	1.88	.82	1.58	1.01	.19	.95	1.19	1.10	1.61	.46	1.03	1.14	.78	1.06	422
BESANCON	.88	.50	1.64	1.08	1.69	.69	.33	1.17	1.31	1.15	1.00	.52	1.01	1.15	.94	.89	311
SECTEUR RHENAN	.67	.59	1.70	.88	1.14	.84	.41	1.30	1.45	1.22	1.24	.53	.99	.95	1.05	1.00	
ZONE NORD	.49	.99	1.41	1.14	1.00	1.08	.43	.77	1.06	1.45	1.01	1.18	.96	1.07	.75	1.22	
LA ROCHELLE	.21	1.57	1.20	1.00	1.75	.98	.23	.29	.75	2.27	.73	1.05	.99	1.25	.42	1.35	14
COGNAC	.17	1.24	1.22	1.54	1.76	.92	.29	.64	.54	2.13	.66	.89	.88	1.41	.49	1.23	83
LIMOGES	.39	1.10	1.26	2.12	1.18	.48	.36	.75	1.34	1.40	.93	.73	.92	1.26	.82	1.02	282
CLERMONT FERRAND	.16	.68	.98	1.44	2.53	1.23	1.21	1.42	.64	.37	.94	.39	.61	1.73	1.09	.57	329
BORDEAUX	.16	.93	1.01	1.22	1.12	.73	.22	.79	.75	3.06	.78	1.21	.70	1.02	.59	1.08	47
GOURDON	.14	1.28	1.02	2.37	1.71	.98	.23	.86	.71	1.38	.92	.41	.83	1.69	.60	.90	205
LE PUY	.10	.53	1.58	1.27	1.81	.68	.31	2.40	.89	1.40	.66	.33	.74	1.25	1.20	.80	714
AGEN	.13	1.39	1.50	1.29	2.13	.41	.45	.48	.39	2.38	.72	.73	1.01	1.28	.44	1.28	61
SECTEUR MASSIF CENTRAL	.19	1.09	1.20	1.59	1.69	.79	.39	.95	.79	1.82	.80	.72	.83	1.35	.71	1.11	
MONT DE MARSAN	.19	1.32	.80	1.28	1.56	.25	.13	.6	.45	3.50	.98	.90	.77	1.03	.41	1.79	59
TOULOUSE	.11	1.21	1.55	1.28	.76	1.45	.17	7	1.52	1.79	.78	.71	.96	1.16	.80	1.09	151
BIARRITZ	.19	.80	.98	2.00	1.31	.45	.15	.76	.59	2.47	1.36	.95	.65	1.25	.50	1.59	29
PAU	.20	1.19	1.31	1.15	1.01	.37	.30	.62	1.01	2.59	1.15	1.10	.90	.84	.65	1.61	189
SECTEUR PYRENEES	.18	1.08	1.11	1.51	1.19	.56	.18	.69	.82	2.61	1.13	.94	.79	1.09	.57	1.56	
MACON	.63	.84	1.44	1.36	.79	1.38	.75	1.12	1.22	1.12	.45	.91	.97	1.18	1.03	.82	216
LYON	.77	.76	2.42	1.36	1.21	.76	.58	1.28	.86	.78	.39	.80	1.32	1.11	.91	.66	196
BOURG ST MAURICE	.09	.32	1.64	1.13	1.27	.95	.81	1.57	1.15	1.62	1.02	.39	.68	1.12	1.18	1.01	865
GRENOBLE	.07	.91	2.49	.76	.83	.95	1.74	1.54	.67	1.01	.44	.56	1.16	.85	1.31	.67	223
SECTEUR ALPES	.38	.71	2.03	1.13	1.02	.99	1.01	1.38	.95	1.13	.56	.65	1.04	1.05	1.11	.78	
MONTELIMAR	.16	1.84	2.04	1.00	1.13	.48	.12	1.84	1.62	.94	.40	.47	1.35	.87	1.19	.60	73
NICE	.17	3.82	1.76	.91	.09	.54	.02	.28	.45	1.90	.37	1.82	1.92	.52	.25	1.36	2
TOULON	.71	3.18	1.81	.37	.45	.04	.07	.51	.72	1.16	.39	2.66	1.90	.29	.43	1.40	24
MARSEILLE MARIGNANE	.89	1.96	2.03	.85	1.18	.37	.24	.70	.75	.80	.90	1.35	1.63	.80	.56	1.02	3
MONTPELLIER	.62	2.89	1.58	.53	.82	.07	.17	1.24	.75	.82	1.50	1.08	1.70	.47	.72	1.13	6
MILLAU	.08	1.55	1.48	1.47	1.62	1.42	.09	.70	1.21	1.28	.55	.61	1.04	1.50	.67	.81	580
PERPIGNAN	.05	.78	.71	.47	1.43	.06	.67	.42	.69	.49	2.70	3.51	.51	.65	.59	2.23	43
SECTEUR MEDITERRANEEN	.35	2.30	1.65	.81	.96	.44	.19	.91	.94	1.07	.92	1.51	1.43	.74	.68	1.17	
ZONE SUD	.26	1.41	1.47	1.24	1.24	.66	.38	.96	.87	1.62	.87	1.01	1.05	1.05	.73	1.16	
FRANCE	.38	1.18	1.43	1.20	1.12	.88	.42	.85	.97	1.54	.94	1.09	1.00	1.07	.75	1.19	

- MINIMUM D'ETE : 0,75
- MAXIMUM D'AUTOMNE : 1,19

Saisons - > 2 PERPIGNAN A 2,23
> 1 en automne, à peu près partout, Alpes exception
< 1 en été, à peu près partout, Alpes et Rhin exceptés

Mois - Maximum > 3 F NICE : 3,82 F TOULON 3,18
O MONT DE MARSAN 3,50 ;
O BORDEAUX 3,06 ; D PERPIGNAN 3,51

Mars, presque partout 1
Octobre, plusieurs stations 3 et 2 (M.C. et Pyrénées) compensent quelques rares 1 : mois le plus humide.

Minimum < 1
Juillet 0,02 NICE
< 1 et même 0,5, Ja, Jt presque partout : zones, secteurs, stations.

Régime - > 1,50 octobre 1,54.
< 0,50 janvier 0,38, juillet 0,42.

Stations
R M T

1964

PLUVIOSITÉ 1964/1921-60
MENSUELLE - SAISONNIÈRE - ANNUELLE

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	AN	CUTE EN M
DUNKERQUE	18	40	134	147	39	260	20	14	41	153	121	129	56	142	26	134	91	9
LILLE	32	50	113	71	124	148	88	62	117	162	116	161	61	116	88	145	105	43
ABBEVILLE	49	100	170	100	46	156	40	68	56	187	80	100	98	102	56	122	94	57
ST QUENTIN	55	67	172	81	25	93	30	54	72	110	91	85	91	68	52	95	76	98
CHERBOURG	33	26	111	192	217	252	67	49	55	138	101	142	51	216	56	125	106	8
CAEN	36	184	202	110	125	264	25	55	36	181	46	166	131	162	39	128	114	66
ROUEN	37	129	171	139	100	114	17	58	62	192	87	144	103	118	46	141	101	68
BEAUVAIS	34	77	128	94	42	128	30	35	60	149	55	97	75	88	41	99	76	101
REIMS	63	42	177	88	35	59	41	43	94	104	129	63	88	59	58	99	75	94
PARIS ST MAUR	36	102	153	122	85	69	28	51	163	90	82	85	91	90	76	86	85	50
BREST	14	59	190	92	115	72	44	41	45	96	54	115	75	95	43	88	77	98
RENNES	20	128	164	108	84	157	12	61	64	82	41	130	94	115	46	85	84	35
LE MANS	32	198	204	100	97	105	27	22	52	82	64	130	136	101	34	93	91	52
CHANTRES	39	124	122	116	51	92	26	54	104	81	26	129	90	84	59	77	77	155
ROMILLY	55	64	194	78	60	47	134	28	141	52	55	74	95	61	101	60	79	77
NANTES	11	116	135	89	107	170	31	35	36	122	54	71	81	119	34	80	78	26
ANGERS	30	173	152	130	247	89	37	35	37	107	51	134	115	156	36	97	101	54
TOURS	30	137	114	130	95	94	33	76	87	81	41	61	90	106	66	60	79	96
ORLEANS	33	131	133	129	58	67	34	31	102	73	26	63	96	83	52	54	70	125
AUXERRE	30	41	127	82	65	37	23	57	82	93	35	72	62	59	54	67	61	207
LANGRES	57	32	121	84	85	13	43	78	130	70	58	33	65	57	86	54	65	464
POITIERS	21	144	115	154	146	67	24	49	94	148	61	44	90	124	57	83	89	118
CHATEAUROUX	27	154	144	198	51	61	30	32	116	55	38	64	106	98	58	52	78	160
NEVERS	36	104	159	122	84	75	38	106	127	82	41	53	95	92	90	59	83	176
DIJON	110	54	121	118	48	14	12	87	60	54	26	47	97	52	56	41	59	220
SECTEUR PARISIEN	36	98	150	116	86	100	39	52	79	112	64	97	88	100	57	90	83	
METZ	64	52	148	65	56	47	26	104	134	125	83	66	84	55	88	92	80	189
NANCY	38	39	149	45	34	34	37	81	128	85	82	36	68	37	83	69	64	204
STRASBOURG	18	91	253	86	46	66	46	78	70	71	72	33	113	64	65	62	72	151
BELFORT	45	43	168	69	123	64	13	63	78	83	104	37	81	85	52	77	73	422
BESANCON	64	41	153	89	131	43	24	71	83	72	64	42	84	85	61	61	72	311
SECTEUR RHENAN	50	49	165	73	85	51	28	78	93	86	82	43	84	68	67	71	72	
ZONE NORD	37	89	153	108	86	88	37	58	83	107	68	88	87	94	59	87	81	
LA ROCHELLE	13	125	112	100	181	110	22	28	56	145	35	58	76	131	37	75	77	14
COGNAC	11	94	111	143	162	94	26	58	46	145	37	54	67	135	43	76	79	83
LIMOGES	29	87	117	190	101	46	34	70	110	112	66	52	75	113	73	75	84	282
CLERMONT FERRAND	29	117	139	130	156	72	98	89	45	31	95	53	99	118	77	58	89	329
BORDEAUX	11	71	94	134	116	70	25	75	61	237	48	73	55	106	55	111	83	47
GOURDON	16	120	112	227	138	86	28	79	70	134	81	32	80	148	61	78	93	205
LE PUY	17	90	200	121	119	44	28	202	67	126	61	47	115	91	100	83	96	714
AGEN	8	93	107	77	110	24	44	35	31	176	46	39	68	73	36	80	66	61
SECTEUR MASSIF CENTRAL	15	98	118	146	132	64	38	81	64	142	55	52	75	113	62	81	83	
MONT DE MARSAN	13	95	74	105	115	23	15	56	38	279	61	52	59	85	38	118	79	59
TOULOUSE	9	117	135	105	47	112	18	68	119	181	65	52	87	84	73	93	84	151
BIARRITZ	15	71	114	212	135	52	17	67	45	156	79	57	60	135	45	96	84	29
PAU	12	86	101	75	64	29	37	57	82	178	76	58	62	58	61	100	72	189
SECTEUR PYRENEES	13	88	104	127	90	51	21	63	65	190	73	55	64	91	52	102	79	
MACON	52	87	138	118	54	80	55	69	77	80	28	75	91	81	67	60	74	216
LYON	88	91	208	135	95	53	56	83	56	58	27	84	153	90	66	53	85	196
BOURG ST MAURICE	5	20	163	97	104	63	64	95	81	107	63	25	50	86	81	65	70	865
GRENOBLE	6	81	274	70	70	73	165	108	44	71	31	47	110	71	99	50	81	223
SECTEUR ALPES	31	63	212	103	80	67	86	89	63	80	38	53	96	81	79	57	77	
MONTELIMAR	25	349	235	126	108	75	23	198	104	74	31	53	197	105	119	53	110	73
NICE	15	367	158	81	9	103	5	69	38	105	18	112	171	58	39	76	91	2
TOULON	54	379	173	40	43	7	36	87	55	67	20	151	175	34	62	79	91	24
MARSEILLE MARIGNANE	46	230	183	79	111	65	83	97	54	46	51	89	161	89	70	61	91	3
MONTPELLIER	82	621	162	70	135	17	62	214	61	73	162	101	227	80	105	109	131	6
MILLAU	9	198	167	152	149	154	14	73	114	139	57	51	124	151	74	79	107	580
PERPIGNAN	7	82	59	60	165	9	168	64	53	38	257	268	53	86	76	183	107	43
SECTEUR MEDITERRANEEN	39	304	164	91	100	73	48	129	72	78	67	117	161	90	85	87	104	
ZONE SUD	23	138	146	118	104	64	47	89	66	120	60	73	99	96	69	84	87	
FRANCE	31	111	149	114	95	78	42	71	75	113	63	80	93	95	64	85	84	

ANNEE TRES DEFICITAIRE

MAXIMA : Année - Méditerranée 104 ..... > 100
MONTPELLIER 131

Stations - Hiver en Méditerranée 161 .... > 100
Printemps en Massif Central 113
MONTPELLIER 227 (H) ..... > 200
CHERBOURG 216 (P)

Mois - F Méditerranée 304 ..... > 300
F MONTPELLIER 621
MONTELIMAR, NICE, TOULOUSE
Mars presque partout ..... > 100

FRANCE - F 111 Mg 149, Av 114, O 113 ... > 100

MINIMA : Année - DIJON : 58

Saisons - Eté partout (sauf MONTELIMAR, MARSEILLE, LE PUY, ROMILLY) < 100
Pyrénées : 52

Mois - Janvier partout (sauf DIJON) ... < 100
BOURG SAINT MAURICE 5

FRANCE - Partout, janvier 31 ..... < 100
juin 78, juillet 42, août 71,
septembre 75, novembre 63.

Stations d'altitude
E. D. F.

1964

PLUVIOSITÉ 1964/1921-60
MENSUELLE - SAISONNIÈRE - ANNUELLE

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	AN	CUTE EN M
SAIGNES	21	22	124	184	124	116	14	94	52	127	50	44	54	139	60	74	82	520
EG. NEUVE D ENTHAIGUES	26	47	133	160	184	85	19	92	43	160	58	42	61	135	55	89	82	985
NASBINALS	10	80	160	181	178	73	9	85	96	187	56	38	78	148	70	89	95	1186
MANVEJOLS	11	112	162	154	163	73	34	152	85	157	60	56	88	131	90	89	101	710
SAUGUES	20	53	161	129	101	18	164	89	61	115	77	38	77	76	97	79	82	960
LE MEZENC	16	203	119	170	92	72	30	156	51	47	37	36	115	108	81	48	82	1535
SECTEUR MASSIF CENTRAL	19	81	141	165	141	69	39	110	63	127	54	42	76	123	74	74	87	
LANUNS	19	78	134	68	93	35	29	48	84	250	60	83	67	67	59	118	82	525
FONGES D AHEL	24	130	126	123	67	72	115	49	134	128	63	79	90	87	100	89	91	1070
BAGNERES DE BIGORRE	20	91	161	66	76	30	57	104	75	168	72	103	90	59	79	117	86	558
LOUDENVIELLE	20	137	126	84	87	124	59	91	122	81	70	91	90	98	80	82	88	980
OO	35	155	113	157	110	107	58	62	126	75	111	89	97	122	85	88	99	1150
PAMIERS	31	76	216	65	42	56	47	98	57	225	64	110	102	53	65	130	87	280
AX	53	63	137	62	69	93	242	74	104	107	106	100	80	75	131	121	100	715
SECTEUR PYRENEES	28	104	139	94	81	76	74	86	106	146	75	90	85	84	85	104	98	
ABONDANCE	8	25	173	124	99	65	77	73	77	211	47	48	56	90	76	93	79	1000
LE TOUR	4	25	161	126	122	66	65	90	89	172	60	32	65	97	81	88	76	1460
AUSSOIS	3	6	184	123	64	83	64	79	88	82	38	49	37	89	79	55	63	1490
LA MOTTE EN CHAMPSAUR	3	100	215	49	39	79	59	93	61	92	28	38	99	55	71	43	66	1095
SECTEUR ALPES	4	35	142	103	85	69	68	83	78	135	44	38	59	84	77	69	72	
ESCOULOUBRE	27	32	113	97	85	37	267	72	102	136	163	203	60	71	143	166	110	900
AIGOUAL	67	917	119	207	197	149	33	73	102	91	82	68	291	188	78	81	149	1565
PONT DE MONTVERT	70	402	80	239	150	126	61	110	65	82	58	65	148	171	78	61	113	900
GENOLHAC	108	594	105	201	162	142	108	126	96	59	38	57	209	170	107	52	125	520
ARRIES	0	16	167	85	39	76	104	48	78	230	42	59	57	65	71	116	79	1540
THORAME	15	163	163	117	59	82	161	67	74	81	34	60	118	85	89	59	86	1160
COURSEGOULES	44	430	144	130	24	134	67	68	31	56	21	91	186	89	45	54	96	1000
SECTEUR MEDITERRANEEN	58	426	121	165	114	108	110	82	78	98	54	74	177	129	87	73	113	
ZONE SUD	38	168	138	132	105	82	72	84	83	119	57	68	107	106	81	82	94	

ANNEE DEFICITAIRE 93 (86 en zone Sud RMT)

MAXIMA - Année — Méditerranée 113 ..... > 100 ; AIGOUAL : 149

Saisons — Hiver en Méditerranée 177 .... > 100 ; Printemps en M.C. 123 et Méditerranée 129 ; Automne en Pyrénées 104 ; AIGOUAL 291 (H) ; GENOLHAC 209 (H) ..... > 200

Mois — F Méditerranée 426 ..... > 300 ; F AIGOUAL 917 Pt-de-MONTVERT, GENOLHAC, COURSEGOULES ; Mars presque partout ..... > 100

FRANCE SUD — F 168, Ms 138, Av 132 Mi 105 O 119 .. > 100

MINIMA - Année — AUSSOIS : 63

Saisons — Eté = Automne = 81 ..... < 100 ; Hiver en Alpes 59, AUSSOIS 37

Mois — Janvier partout (sauf GENOLHAC) < 100 ; ABRIES O

FRANCE - SUD — Partout, Janvier 30 ..... < 100 ; Jn 82, Jt 72, At 84, S 83, N 57, D 68

Stations d'altitude
E. D. F.

1964

CŒFFICIENTS PLUVIOMÉTRIQUES RELATIFS
MENSUELS - SAISONNIERS

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	CUTE EN M
SAIGNES	.26	.25	1.28	1.97	1.61	1.54	.14	1.42	.68	1.60	.61	.61	.68	1.71	.75	.94	520
EG. NEUVE D ENTHAIGUES	.41	.63	1.28	1.55	2.13	.76	.19	1.22	.58	1.79	.87	.65	.77	1.48	.63	1.10	985
NASBINALS	.12	.86	1.51	1.58	1.95	.63	.87	.84	1.05	2.15	.68	.55	.83	1.39	.65	1.13	1186
MANVEJOLS	.12	.90	1.29	1.20	1.92	.72	.23	1.53	1.04	1.69	.65	.78	.77	1.28	.93	1.01	710
SAUGUES	.28	.52	1.47	1.46	1.56	.31	1.53	1.15	.90	1.58	.83	.43	.73	1.11	1.20	.95	960
LE MEZENC	.13	1.88	1.21	1.89	1.32	.93	.26	1.86	.79	.80	.53	.46	1.07	1.38	.97	.88	1535
SECTEUR MASSIF CENTRAL	.22	.87	1.34	1.62	1.77	.82	.33	1.32	.81	1.62	.69	.58	.81	1.41	.82	.96	
LANUNS	.35	1.10	1.40	.87	1.12	.35	.17	.41	.90	2.85	.84	1.61	.95	.78	.49	1.77	525
FONGES D AHEL	.32	1.50	1.44	1.42	.41	.73	.57	.38	1.33	1.56	.80	1.16	1.09	.99	.76	1.18	1070
BAGNERES DE BIGORRE	.25	.96	1.65	.85	1.18	.38	.48	.99	.91	2.01	.68	1.61	.95	.80	.88	1.43	550
LOUDENVIELLE	.21	1.09	1.26	1.00	1.25	1.01	.59	.59	1.57	1.05	.78	1.07	.85	1.31	.92	.94	980
OO	.27	.92	.93	1.57	1.37	1.42	.52	.67	1.60	.99	.85	.93	.71	1.45	.93	.93	1150
PAMIERS	.36	.81	1.99	.76	.65	.75	.40	.99	.65	2.27	.67	1.64	1.05	.72	.68	1.53	280
AX	.64	.63	1.09	.67	.83	1.04	1.43	.58	.89	1.66	1.00	1.48	.79	.85	.97	1.38	715
SECTEUR PYRENEES	.34	1.06	1.35	1.10	1.05	.90	.58	.61	1.19	1.74	.88	1.32	.91	1.02	.79	1.29	
ABONDANCE	.11	.32	1.48	1.11	1.24	1.10	1.06	1.21	1.13	2.10	.66	.44	.63	1.15	1.13	1.07	1000
LE TOUR	.08	.46	1.49	1.05	1.28	.97	.95	1.43	1.23	1.76	.83	.46	.67	1.10	1.20	1.02	1460
AUSSOIS	.08	.14	1.75	1.54	.82	1.33	.89	1.15	1.56	1.28	.69	.95	.65	1.23	1.14	.97	1490
LA MOTTE EN CHAMPSAUR	.07	1.39	3.04	.71	.81	1.16	.99	1.15	1.09	1.13	.56	.81	1.50	.83	.91	.77	1095
SECTEUR ALPES	.08	.55	1.83	1.07	1.06	1.09	.85	1.26	1.21	1.68	.69	.54	.82	1.07	1.11	.97	
ESCOULOUBRE	.14	.26	.92	.88	1.07	.45	2.28	.78	.91	1.23	1.05	1.98	.46	.80	1.30	1.42	900
AIGOUAL	.44	4.02	.79	1.26	1.36	.66	.12	.30	.80	1.05	.75	.62	1.75	1.09	.41	.81	1565
PONT DE MONTVERT	.71	2.63	.91	1.89	1.53	.90	.21	.58	.58	.96	.63	.57	1.42	1.44	.45	.72	900
GENOLHAC	.84	3.12	1.14	1.39	1.27	.77	.25	.80	.88	.77	.45	.63	1.70	1.14	.58	.82	520
ARRIES	0.00	.19	1.95	1.18	.66	1.09	.66	.55	1.00	1.53	.59	.75	.58	.98	.80	1.02	1540
THORAME	.15	1.44	1.92	1.46	.83	1.16	.95	.84	.91	1.30	.55	.81	1.17	1.15	.88	.89	1160
COURSEGOULES	.47	3.79	1.82	1.45	.28	.92	.18	.25	.35	.91	.37	1.38	2.02	.88	.26	.89	1000
SECTEUR MEDITERRANEEN	.49	2.82	1.15	1.40	1.12	.81	.95	.48	.75	1.16	.62	.85	1.49	1.11	.56	.88	
ZONE SUD	.34	1.62	1.33	1.31	1.23	.88	.51	.78	.95	1.48	.70	.89	1.10	1.14	.75	1.02	

Saisons - > 2 COURSEGOULES (H) 2,02
> 1 Printemps humide presque partout
< 1 Eté sec partout, Alpes exceptées.

Mois - Maximum > 3 F AIGOUAL 4,02, F GENOLHAC 3,11, F COURSEGOULES 3,79, Ms LAMOTTE 3,04, O ABRIES 3,53
Mars, avril, mai et surtout octobre partout humides.
Février le plus arrosé - 1,62 - à cause du secteur méditerranéen.

Minimum < 1 Janvier 0,0 ABRIES
< 0,5 Janvier et juillet presque partout.

Régime - > 1,50 Février
< 0.50 Janvier

Stations d'altitude
E. D. F.

1964

PRÉCIPITATIONS

LAMES MENSUELLES - SAISONNIÈRES - ANNUELLES

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H	P	E	A	AN	COTE EN M
SAIGNES	19	17	93	138	117	108	10	103	48	116	43	44	129	363	161	203	856	520
EG. NEUVE D'ENTRAIGUES	41	60	129	152	215	74	19	123	49	181	85	66	230	441	191	332	1194	985
NASBINALS	11	71	134	136	173	54	6	75	90	191	58	49	216	363	171	298	1048	1186
MARVEJOLS	8	58	89	80	132	48	16	105	69	116	43	48	155	260	190	207	812	710
SAUGUES	11	26	79	76	84	16	82	62	47	85	43	23	116	176	191	151	634	960
LE MEZENC	11	144	99	150	108	74	21	153	63	66	42	38	254	332	237	146	969	1535
SECTEUR MASSIF CENTRAL	17	63	104	122	138	62	26	103	61	126	52	45	183	322	190	223	919	
LARUNS	42	122	166	100	132	40	20	48	103	337	96	191	330	272	171	624	1397	525
FORGES D ABEL	47	203	209	200	118	103	83	55	187	227	112	169	459	421	325	508	1713	1070
BAGNERES DE BIGORRE	21	74	136	68	97	30	40	82	73	166	54	133	231	195	195	353	974	550
LOUDENVIELLE	19	93	115	94	114	143	54	54	139	96	62	98	227	351	247	256	1081	980
OO	33	107	116	188	170	170	65	83	192	123	102	116	256	528	340	341	1465	1150
PAMIERS	20	42	110	41	36	40	22	55	35	126	36	91	172	117	112	253	654	280
AX	54	50	92	55	70	85	121	49	73	140	82	125	196	210	243	347	996	715
SECTEUR PYRENEES	34	99	135	107	105	87	58	81	115	174	78	132	267	299	233	383	1183	
ABONDANCE	11	31	154	112	129	111	110	126	114	219	66	46	196	352	350	331	1229	1000
LE TOUR	7	39	135	92	116	85	86	130	108	160	73	42	181	293	324	275	1073	1460
AUSSOIS	3	5	68	58	32	50	27	45	59	50	26	37	76	140	131	113	460	1490
LA MOTTE EN CHAMPSAUR	4	79	185	42	37	68	30	70	64	69	33	37	268	147	164	139	718	1095
SECTEUR ALPES	6	38	135	76	78	78	63	93	86	124	49	40	180	233	242	214	870	
ESCOULOUBRE	14	18	68	63	79	32	168	52	65	91	75	146	100	174	285	312	871	900
AIGOUAL	113	972	203	314	352	165	32	78	201	271	187	161	1288	831	311	619	3049	1565
PONT DE MONTVERT	107	370	137	275	230	131	31	87	84	144	92	85	614	636	202	321	1773	900
GENOLHAC	134	463	181	213	202	119	40	96	135	123	69	100	778	534	271	292	1875	520
ABRIES	0	10	87	64	37	59	48	31	54	198	32	42	97	160	133	272	662	1540
THORAME	11	96	137	101	59	80	61	46	63	93	38	58	244	240	170	189	843	1160
COURSEGOULES	52	396	203	157	31	99	20	28	38	102	40	154	651	287	86	296	1320	1000
SECTEUR MEDITERRANEEN	62	332	145	170	141	98	57	80	91	146	76	107	539	409	208	329	1485	
ZONE SUD	33	148	130	124	120	83	50	76	90	145	66	87	311	326	217	299	1153	

Année - Maximum = 3049 mm AIGOUAL
4 stations > 1500 mm FORGE D'ABEL, PONT-DE-MONTVERT, GENOLHAC

Minimum = 460 mm AUSSOIS
12 stations < 1000 mm

Saisons - Maximum = 1288 mm AIGOUAL (H)
7 stations > 500 mm LARUNS, FORGE D'ABEL, OO, PONT-DE-MONTVERT, GENOLHAC, COURSEGOULES

Minimum = 76 mm AUSSOIS (H)

Mois - Maximum = 972 mm AIGOUAL (F)
5 stations > 300 mm LARUNS, PONT-DE-MONVERT, GENOLHAC, COURSEGOULES

Minimum = 0 mm ABRIES (Janvier)

ANNEXE II

DÉBITS

TABLEAUX DES RÉGIMES AUX STATIONS FONDAMENTALES

Indice d'Hydraulicité précédé de _____ : $100 \leqslant H < 200$

» ═══ : $200 \leqslant H < 300$

» ═══ : $300 \leqslant H$

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	EATH 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	1964	.56		.54		.93		1.13		1.85		1.37	
					260	(1)1921-1960	.71		.73		.80		.95		1.17		1.47	
						1964/1921-1960	58		55		86		88		116		68	
2.1	MOSELLE A EPINAL	1215	640		1215	1964	.42		.77		1.78		1.31		1.40		.51	
					324	(2)1952-1964	1.60		1.55		1.37		1.06		.62		.65	
						1964/1952-1964	16		30		78		74		136		48	
2.2	MOSELLE A HAUCONCOURT	9400			1386	1964	.57		1.74		2.07		1.56		.89		.71	
					154	(2)1956-1964	1.73		2.12		1.37		1.09		.80		.67	
						1964/1956-1964	22		54		100		95		74		70	
1.1	MEUSE A CHOOZ	10120			509	1964	.90		1.60		1.71		1.44		.94		.48	
					99	(2)1953-1964	1.86		2.03		1.38		1.01		.74		.51	
						1964/1953-1964	30		48		76		87		78		58	
3.2	SEINE A BAR SUR SEINE	2320	320		531	1964	.62		1.26		1.80		2.55		1.75		.78	
					156	(2)1950-1964	2.16		2.11		1.42		1.21		.76		.64	
						1964/1950-1964	15		31		66		110		121		63	
3.4	AUBE A BLAINCOURT	1760	300		500	1964	.96		1.57		2.38		2.45		1.34		.63	
					125	(2)1953-1964	2.19		1.96		1.49		1.21		.87		.63	
						1964/1953-1964	19		35		70		89		68		44	
3	CHALAUX A CHAUMECON	98			704	1964	.76		1.20		1.91		2.35		1.91		.73	
					353	(2)1936-1960	1.82		2.00		1.31		.98		.72		.65	
						1964/1936-1960	22		31		76		125		138		58	
3.3	MARNE A ST DIZIER	2400			516	1964	.81		1.83		2.52		1.72		.79		.42	
					131	(2)1948-1964	2.30		2.06		1.29		1.07		.66		.61	
						1964/1948-1964	19		49		107		88		66		38	
3.1	SEINE A PARIS	44300			704	1964	1.01		1.26		2.21		2.53		1.38		.64	
					26	(2)1927-1960	1.83		2.06		1.68		1.16		.85		.58	
						1964/1927-1960	25		28		60		100		75		51	
4.2	ORNE A RABOUANGES	1000			417	1964	.75		2.05		3.69		1.48		.70		1.21	
					112	(2)1946-1964	2.14		2.11		1.75		1.34		.62		.45	
						1964/1946-1964	33		92		199		104		107		254	
4	BLAVET A GUERLEDAN	620			316	1964	1.57		1.43		2.77		2.11		1.05		.73	
					81	1921-1960	2.12		2.07		1.54		1.11		.68		.43	
						1964/1921-1960	50		47		122		129		104		115	
46.1	RHONE A CHANCY AUX RIPES	10300			4807	1964	.71		.63		.84		.93		1.21		1.48	
					330	1921-1960	.42		.66		.72		.81		1.04		1.57	
						1964/1921-1960	81		68		83		81		82		66	
47	RHONE A GENISSIAT	10900			4807	1964	.69		.64		.95		.97		1.21		1.45	
					261	1921-1960	.66		.70		.77		.84		1.03		1.51	
						1964/1921-1960	71		63		84		78		80		65	
47.1	RHONE A LYON POINCARE	20300			4807	(2)1957-1964	.68		.72		1.77		1.38		1.23		1.10	
					163	1964/1957-1964	.96		1.09		1.22		1.09		.94		1.12	
							48		45		99		87		89		67	

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921,LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE **NORD et RHONE**

et en **hydraulicité** (rapport en % des débits de l'année **1964** aux débits moyens de longue période, généralement **1921-1960**)

JUILLET C.M.O.	%	AOUT C.M.O.	%	SEPTEMBRE C.M.O.	%	OCTOBRE C.M.O.	%	NOVEMBRE C.M.O.	%	DECEMBRE C.M.O.	%	HYD	M3/S	ANNEE MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
.96		.98		.49		.94		1.02		.91			745.00	21.60	685	COMPLEXE				Glaciation = 2 %
1.45		1.25		1.04		.87		.85		.72			1019.00	29.50	932	NIVO GLACIAIRE		1494		(1) Station de comparaison 1921-32 BALE
	48		52		62		79		88		92	73				DE TRANSITION		723	= 2.1	(Schifflande) 35.9 29 km2
																				BV équivalent (+4%)
.19		.16		.27		1.14		2.43		1.25			20.50	16.90	535					
.59		.65		.55		.81		1.17		1.42			34.10	28.07	888	PLUVIAL	OCEANIQUE	54.7		
	20		15		29		84		145		53	60						18.8	= 2.9	
.33		.22		.29		.72		1.74		1.12			70.50	7.50	235					
.92		.67		.49		.54		1.00		1.13			106.56	11.34	358	PLUVIAL	OCEANIQUE	226		
	42		26		43		88		115		65	66						47.9	= 4.7	
.33		.26		.25		.44		1.91		1.72			78.00	7.70	242					
.39		.43		.50		.64		1.09		1.48			127.33	12.58	398	PLUVIAL	OCEANIQUE	258		
	58		38		31		42		107		71	61						44.3	= 5.8	
.43		.31		.33		.38		.53		1.24			10.40	4.48	141					
.43		.34		.32		.37		.84		1.39			19.91	8.58	271	PLUVIAL	OCEANIQUE	43.1		
	53		46		54		56		33		47	52						6.45	= 6.7	
.31		.22		.29		.38		.60		.91			7.15	4.06	128					
.32		.47		.44		.48		.78		1.17			16.24	9.23	292	PLUVIAL	OCEANIQUE	35.5		
	43		21		29		35		34		34	44						5.27	= 6.7	
.34		.38		.46		.62		.45		.84			1.04	10.60	334					
.47		.44		.52		.67		1.17		1.27			2.00	21.50	678	PLUVIAL	OCEANIQUE	4.00		
	37		45		46		49		20		34	52						.880	= 4.5	
.40		.21		.30		.34		1.43		1.21			14.50	6.05	190					
.38		.42		.34		.41		.98		1.46			26.43	11.01	348	PLUVIAL	OCEANIQUE	60.8		
	59		28		43		44		80		45	55						9.98	= 6.1	
.45		.37		.44		.40		.60		.73			125.00	2.82	89					
.42		.37		.39		.49		.94		1.29			273.00	6.20	196	PLUVIAL	OCEANIQUE	562		
	44		46		51		38		29		26	46						100	= 5.6	
.33		.20		.16		.33		.33		.85			6.10	6.10	194					
.26		.19		.22		.36		1.03		1.52			6.46	6.46	204	PLUVIAL	OCEANIQUE	13.8		
	120		99		70		85		30		53	94						1.21	=11.4	
.29		.19		.18		.29		.28		1.09			7.25	11.70	369					
.30		.27		.29		.45		1.11		1.08			10.70	17.30	540	PLUVIAL	OCEANIQUE	22.7		
	65		47		43		44		17		44	68						2.90	= 7.8	
1.36		1.20		1.13		1.06		.74		.73			238.00	23.10	735	COMPLEXE				Glaciation = 10 %
1.70		1.55		1.14		.78		.76		.64			338.00	32.80	1034	NIVO GLACIAIRE				(1) Stations de comparaison 1921-24
	56		54		70		95		68		80	70				DE TRANSITION		576		La PLAINE 10 284 km2
																		210	= 2.7	32-42 PENEY 10 113 km2
																				BV équivalent
1.32		1.16		1.11		1.06		.72		.72			263.00	22.30	705	COMPLEXE				
1.64		1.49		1.12		.77		.79		.66			358.00	32.80	1037	NIVO GLACIAIRE		587		
	55		53		67		93		62		74	68				DE TRANSITION		235	= 2.5	glaciation =
.95		.84		.81		1.12		.69		.71			387.00	19.10	605	COMPLEXE				
1.14		1.00		.81		.81		.88		.89			565.45	27.85	881	NIVO GLACIAIRE		692		
	58		54		84		95		54		55	68				DE TRANSITION		455	= 1.5	glaciation =

LES STATIONS ONT ETE CLASSEES PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS 1921-60 DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM, C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE DE LA GLACE, DE LA NEIGE, DE LA PLUIE, AVEC DEPLACEMENT CONNELATIF 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	%
61.1	EYRIEUX A PONT DE CHERVIL	392	920		1754	1964	1.44		3.44		2.56		2.11		.73		.42	
						(2)1953-1964	1.34	106	1.37	247	1.69	149	1.13	184	.57	127	.74	56
					316	1964/1953-1964												
61.2	ARDECHE A SAUZE ST MARTIN	2240	600		1702	1964	1.25		3.64		2.60		1.87		.93		.53	
						(2)1955-1964	1.54	76	1.37	249	1.76	139	1.19	148	.50	175	.74	67
					62	1964/1955-1964												
42.4	HERAULT MOULIN BERTRAND	1090	570		1567	1964	1.16		3.16		1.68		1.47		1.31		.54	
						(2)1928-1960	1.31	130	.97	477	1.85	133	1.20	180	.91	210	.45	178
					102	1964/1928-1960												
27.1	TARN A FONTCHALETTES	67	1295		1680	1964	.79		2.36		1.89		2.51		1.47		1.15	
						(1)1921-1960	1.09	93	.99	302	1.62	149	1.65	194	1.29	145	.53	279
					905	1964/1921-1960												
28	TARN A PINET	2677	840		1702	1964	.87		1.84		1.82		2.32		1.63		.96	
						(1)1921-1960	1.28	82	1.20	184	1.70	129	1.30	214	1.11	176	.61	190
					288	1964/1921-1960												
30.1	AGOUT A CASTRES	920	735		1260	1964	.69		1.77		2.43		2.24		.98		.54	
						(1)1921-1960	1.58	51	1.67	124	1.68	169	1.39	187	1.13	102	.68	92
					166	1964/1921-1960												
6	ALLIER A VIEILLE BRIOUDE	2260	1050		1518	1964	.68		1.37		2.36		2.82		1.60		.86	
						1921-1960	1.25	58	1.23	119	1.77	142	1.58	190	1.32	130	.76	121
					428	1964/1921-1960												
31	LOT A CAJARC	7033	345		1858	1964	.43		.80		2.79		2.68		2.28		1.11	
						1921-1960	1.62	18	1.63	34	1.76	110	1.40	134	.97	164	.61	127
					145	1964/1921-1960												
32	TRUYERE A SAINTANS	2402	1045		1858	1964	.55		.76		2.35		2.28		2.28		.94	
						1921-1960	1.51	28	1.57	37	1.80	100	1.47	119	.99	177	.64	113
					553	1964/1921-1960												
5	LOIRE A BAS EN BASSET	3300	965		1754	1964	.93		1.61		2.85		2.67		1.12		.58	
						1921-1960	1.17	71	1.30	112	1.63	157	1.40	172	1.23	82	.81	64
					443	1964/1921-1960												
29	VIAUR A THURIES-ROC-MIQUEL	1050 NATUREL	705		1160	1964	.57		1.24		3.20		2.90		1.68		.94	
						1921-1960	1.84	27	1.98	55	1.74	161	1.46	173	1.07	138	.55	150
					263	1964/1921-1960												
10	CREUSE A EGUZON	2400	445		950	1964	.76		1.56		2.91		3.71		1.19		.50	
						(1)1921-1960	1.75	25	1.95	45	1.56	105	1.20	175	.97	69	.65	44
					146	1964/1921-1960												

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921.LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

-LES STATIONS SONT CLASSEES D ABORD PAR ORDRE HYDROLOGIQUE DONC PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS (1921-60) DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM.C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE 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 % des débits de l'année **1964** 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
.08		.11		.16		.33		.29		.33			9.00	23.00	720				
.19	43	.22	49	.38	40	1.27	26	1.44	20	1.66	20	99	9.13	23.29	736	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	15.4 / 1.72 = 9.0	période d'observation encore trop brève pour que les C.m.d aient une valeur très significative
.10		.09		.10		.55		.22		.14			61.50	27.50	860				
.17	55	.29	35	.31	31	1.10	47	1.57	13	1.52	9	94	65.58	29.28	926	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	115 / 11.2 =10.3	période d'observation encore trop brève pour que les C.m.d aient une valeur très significative
.18		.13		.35		1.01		.65		.36			40.20	36.90	1160				
.19	144	.14	143	.55	92	1.15	128	1.42	67	1.84	29	147	27.40	25.10	792	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	50.7 / 3.60 =14.1	
.09		.06		.07		.49		.72		.38			3.46	51.50	1620				
.21	58	.11	64	.24	30	1.07	54	1.61	57	1.56	31	127	2.72	40.60	1284	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	4.49 / .300 =15.0	(1) station de comparaison 1921-47 Pt de MONVERT 68 Km2 BV équivalent.
.34		.26		.25		.69		.59		.42			68.00	25.40	800				
.35	117	.27	115	.36	83	.79	106	1.35	92	1.67	30	120	56.50	21.10	667	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	96.0 / 15.3 = 6.3	les débits d'étiages sont renforcés par la régularisation des CAUSSES (1) Station de comparaison 21-28 le TRUEL 2574 km2 BV équivalent (-4%)
.27		.25		.34		.73		.82		.92			22.80	24.80	780				
.38	84	.25	117	.27	150	.43	148	.87	111	1.66	65	117	19.50	21.20	669	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	32.8 / 4.80 = 6.8	(1) station de comparaison 1921-55 CLOT 1028 km2 BV inférieur de 12 %, un peu surestimés
.27		.18		.21		.59		.60		.46			30.70	13.60	428				
.31	92	.16	122	.22	102	.68	91	1.31	49	1.43	34	107	28.80	12.70	402	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	51.0 / 4.60 =11.1	
.17		.11		.07		.62		.56		.40			85.00	12.10	382				
.27	45	.19	38	.27	17	.50	80	1.15	34	1.66	17	70	121.90	17.30	549	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	215 / 23.7 = 9.1	zone de transition : influence atlantico-méditerranéenne aridité d'été
.14		.12		.17		.94		.85		.61			30.20	12.30	388				(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	36	.20	45	.30	42	.56	129	1.20	54	1.50	31	76	39.50	16.10	508	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	71.2 / 8.00 = 8.9	
.25		.25		.29		.45		.47		.55			36.90	11.20	353				
.41	54	.24	95	.41	63	.73	56	1.31	32	1.38	36	90	41.00	12.40	392	PLUVIO NIVAL	ATLANT. MEDITER.	66.7 / 9.70 = 6.9	Aridité d'été
.16		.10		.11		.36		.34		.43			13.20	12.60	398				
.21	65	.12	73	.15	60	.31	104	.86	35	1.74	22	87	15.09	14.40	455	PLUVIAL	ATLANT. MEDITER.	29.9 / 1.84 =16.2	
.11		.10		.12		.27		.31		.52			17.00	7.10	224				
.39	16	.22	25	.23	31	.54	28	1.15	15	1.42	21	57	30.00	12.50	394	PLUVIAL	OCEANIQUE	58.4 / 6.50 = 9.0	(1) station de comparaison 1921-25 Pt des PILES 2450 km2 BV équivalent (+ 2 %)

LES MODULES ETANT DES MOYENNES CALCULEES SUR 365 JOURS.LA SOMME DES 12 COEFFICIENTS MENSUELS DE DEBITS PEUT NE S ARRONDIR QU A 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)

N	RIVIERES ET STATIONS	HV KM2	ALTITUDES MOY	ALTITUDES ET M	ALTITUDES LATH	PERIODES	JANVIER C.M.D	JANVIER %	FEVRIER C.M.D	FEVRIER %	MARS C.M.D	MARS %	AVRIL C.M.D	AVRIL %	MAI C.M.D	MAI %	JUIN C.M.D	JUIN %
5.2	LOIRE A MONTJEAN	110000			1886	1964	.72		1.31		2.63		3.03		1.25		1.05	
						1921-1960	1.76		1.89		1.69		1.26		.96		.67	
					94	1964/1921-1960	27		46		103		159		86		104	
5.1	LOIRE A GIEN	35890			1886	1964	.73		1.04		2.55		2.99		1.58		1.13	
			565			1921-1960	1.60		1.71		1.54		1.28		1.06		.76	
					120	1964/1921-1960	27		36		99		139		89		88	
9	TAURION A PONTARION	389			906	1964	.87		1.10		1.80		3.46		1.73		.88	
			600			1921-1960	1.62		1.68		1.39		1.19		1.01		.73	
					436	1964/1921-1960	35		43		85		191		113		78	
14.1	LUZEGE A PT DES MOUYGES	252			791	1964	.57		.77		1.54		2.32		1.60		1.52	
			650			(1)1921-1960	1.67		1.68		1.44		1.20		.87		.64	
					429	1964/1921-1960	22		30		69		125		120		154	
17	VEZERE A UZERCHE	601			971	1964	.66		1.00		1.59		3.06		1.48		1.14	
			610			1921-1960	1.57		1.65		1.34		1.16		.92		.67	
					297	1964/1921-1960	27		39		75		169		103		109	
13	DORDOGNE A CENAC	8700			1886	1964	.42		.84		1.71		2.85		1.98		1.54	
			610			1921-1960	1.55		1.61		1.43		1.28		.96		.70	
					65	1964/1921-1960	18		35		80		151		139		150	
15.1	MANONNE A MASTEYROUX	821			1741	1964	.42		.70		2.06		2.66		1.95		1.33	
			655			1921-1960	1.56		1.61		1.42		1.28		.94		.67	
					179	1964/1921-1960	19		32		106		152		152		145	
16.1	CEME ST ETIENNE-CANTALES	691			1858	1964	.35		.66		2.22		2.82		1.80		1.34	
			750			(1)1921-1960	1.53		1.59		1.47		1.30		.97		.67	
					450	1964/1921-1960	17		31		114		163		139		150	
12	DORDOGNE A ARGENTAT	4420			1886	1964	.43		.76		1.77		2.60		2.13		1.74	
			755			1921-1960	1.51		1.58		1.44		1.32		.95		.70	
					173	1964/1921-1960	19		32		81		131		149		166	
8	SIOULE A PT DU BOUCHET	1170			1547	1964	.52		1.07		1.87		3.01		1.55		1.23	
			790			1921-1960	1.48		1.56		1.43		1.24		1.10		.77	
					476	1964/1921-1960	22		44		84		155		90		101	
7	DORE A GIROUX	822			1640	1964	.66		1.14		2.65		2.30		2.25		.95	
			860			1921-1960	1.41		1.54		1.52		1.28		1.09		.96	
					384	1964/1921-1960	27		42		99		103		117		56	
11	DORDOGNE A BORT	1010			1886	1964	.37		.87		1.69		2.68		1.79		1.49	
			825			1921-1960	1.47		1.51		1.41		1.29		.96		.70	
					426	1964/1921-1960	15		34		71		122		109		124	

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921,LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE
-LES STATIONS SONT CLASSEES D ABORD PAR ONDE HYDROLOGIQUE DONC PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS (1921-60) DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM,C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE 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 % des débits de l'année **1964** 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
.34		.24		.25		.34		.38		.53			575.00	5.25	166					
.43	52	.24	54	.30	55	.44	52	1.01	25	1.35	26	66	871.00	7.90	249	PLUVIAL	OCEANIQUE	1644 / 255	= 6.4	Légère incidence Nivale (Mars)
.29		.18		.19		.36		.43		.59			206.00	5.75	182					
.39	44	.26	42	.30	38	.54	39	1.17	22	1.40	25	60	345.00	9.60	304	PLUVIAL	OCEANIQUE	591 / 90.0	= 6.6	Légère incidence nivale
.28		.14		.12		.45		.48		.66			4.65	12.00	376					
.52	35	.36	25	.37	21	.62	48	1.13	28	1.39	31	66	7.08	18.20	575	PLUVIAL	OCEANIQUE	11.9 / 2.56	= 4.6	
.28		.32		.22		1.14		.90		.78			4.00	15.90	500					(1) station de comparaison 1921-50 LAPLEAU 402 km2 BV. supérieur de 60 % par porportionnalité débits sous estimés
.38	49	.34	62	.41	35	.68	109	1.20	49	1.53	33	65	6.16	24.40	774	PLUVIAL	OCEANIQUE	10.3 / 2.10	= 4.9	
.37		.24		.27		.71		.72		.78			9.45	15.70	496					
.51	46	.42	37	.45	38	.70	65	1.18	39	1.43	35	64	14.80	24.60	778	PLUVIAL	OCEANIQUE	24.4 / 6.20	= 3.9	Très légère incidence nivale
.22		.28		.19		.64		.72		.58			123.00	14.10	444					
.42	35	.37	51	.41	31	.64	67	1.20	41	1.46	27	68	182.00	20.90	660	PLUVIAL	OCEANIQUE	293 / 68.0	= 4.3	Légère incidence nivale
.15		.18		.18		.98		.84		.57			14.90	18.10	575					
.37	29	.33	39	.40	34	.83	113	1.29	48	1.51	28	73	20.40	24.80	784	PLUVIAL	OCEANIQUE	32.8 / 6.80	= 4.8	Légère incidence nivale
.13		.14		.14		.99		.84		.59			14.70	21.30	675					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
.36	27	.33	32	.39	27	.64	115	1.30	48	1.47	30	75	19.60	28.40	898	PLUVIAL	OCEANIQUE	31.1 / 6.40	= 4.9	
.16		.29		.14		.60		.80		.64			68.50	15.50	492					
.43	25	.39	50	.44	21	.66	61	1.21	44	1.40	30	67	103.00	23.30	738	PLUVIAL	OCEANIQUE	163 / 40.5	= 4.0	Légère incidence nivale
.30		.30		.28		.59		.51		.77			11.10	9.50	299					
.46	41	.36	54	.42	43	.67	56	1.17	28	1.37	36	64	17.40	14.90	470	PLUVIAL	OCEANIQUE	27.2 / 6.20	= 4.4	Légère incidence nivale
.22		.20		.19		.32		.41		.69			6.30	7.65	242					
.49	26	.38	29	.41	27	.61	30	1.09	21	1.24	32	57	11.08	13.50	427	PLUVIAL	OCEANIQUE	17.1 / 4.20	= 4.1	Légère incidence nivale
.23		.31		.21		.98		.58		.77			14.60	14.50	455					
.45	30	.42	43	.47	27	.71	79	1.25	27	1.38	33	59	24.90	24.70	780	PLUVIAL	OCEANIQUE	37.5 / 10.5	= 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	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	%
25.2	N. CAP DE LONG EDELWEISS	5			3194	1964 (1)1951-1964	.15		.11		.05		.13		2.21		3.46	
					2182	1964 / 1951-1964	.14	92	.07	134	.08	54	1.13	163	.15	74	3.46	84
26	N. CLARABIDE A LASSOULA	16			3178	1964 (2)1933-1960	.25		.34		.33		.59		3.26		3.29	
					1695	1964 / 1933-1960	.17	147	.17	203	.36	93	2.08	158	.82	73	3.18	104
42.2	ANGOUSTRINE A ANGOUSTRINE	46			2915	1964 1921-1960	.47		.35		.57		1.92		3.56		1.50	
					1351	1964 / 1921-1960	.38	138	.39	101	.70	90	1.68	127	2.87	137	2.31	72
21.2	AMIEGE A MOSPITALET	45			2852	1964 (2)1961-1964	.41		.34		.53		1.81		3.48		1.48	
					1408	1964 / 1961-1964	.41	87	.41	56	.56	63	1.26	96	2.78	84	2.65	37
25.1	NESTE DE RIOUMAJOU A MAISON BLANCHE	67			3035	1964 (2)1948-1964	.35		.30		.45		1.11		2.68		3.57	
					1300	1964 / 1948-1964	.38	120	.32	121	.59	98	1.08	133	2.25	153	2.61	175
37.1	GAVE DE PAU A PESCADERES	420			3298	1964 (2)1960-1964	.40		.42		.64		1.35		3.03		2.12	
					643	1964 / 1960-1964	.56	62	.50	73	.68	81	1.13	103	2.09	125	2.14	85
42.1	AUDE A PUYVALADOR	134			2810	1964 (2)1936-1960	.59		.68		.89		1.79		2.53		1.15	
					1400	1964 / 1936-1960	.52	101	.57	106	1.02	78	1.66	96	2.23	101	2.01	51
39.3	GAVE D AZUN A ARRAS	191			3146	1964 1921-1960	.47		.53		.92		1.53		2.68		1.58	
					659	1964 / 1921-1960	.66	50	.67	56	.80	81	1.16	93	1.86	101	1.61	69
22	AMIEGE A FOIX	1340			3141	1964 1921-1960	.51		.60		1.13		1.94		2.69		1.29	
					370	1964 / 1921-1960	.72	51	.80	53	1.02	79	1.45	95	2.18	88	1.89	49
34	GAVE DE BROUSSET AUX ALLIAS	61			2885	1964 (1)1921-1960	.18		.47		1.05		2.33		3.31		1.25	
					1125	1964 / 1921-1960	.49	22	.51	57	.85	75	1.41	101	2.18	93	2.04	37
24.1	PIQUE A HAVI	81			3110	1964 1931-1960	.34		.39		.65		1.41		2.41		2.23	
					827	1964 / 1931-1960	.48	62	.49	69	.74	74	1.10	109	1.78	116	2.14	89
20	SALAT A KERCABANAC	383	1330		2858	1964 (1)1921-1960	.46		.60		1.23		1.84		1.90		1.20	
					460	1964 / 1921-1960	.70	54	.76	65	.95	107	1.38	111	1.98	80	1.75	57

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921.LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — PYRÉNÉES

et en **hydraulicité** (rapport en % des débits de l'année **1964** 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
2.66		1.22		1.10		.57		.22		.13			.26	52.50	1670				
3.26		1.54		.96		.63		.34		.20			.31	62.79	1986	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	1.09 / .022 = 48.6	glaciation 5 %
	68		65		46		76		55		55	84							
1.21		.55		.81		.67		.54		.21			1.01	63.00	2000				
1.93		.84		.78		.82		.52		.27			1.00	62.50	1971	NIVAL	PUR	3.18 / .170 = 18.7	
	63		63		104		83		106		77	101							
.80		.39		.44		.58		.99		.41			1.31	28.50	900				
.94		.45		.40		.64		.71		.52			1.18	25.70	811	NIVAL DE TRANSITION		3.39 / .450 = 7.5	
	95		95		122		101		155		88	111							
.79		.50		.47		.63		1.10		.41			1.45	23.00	725				
1.12		.52		.46		.65		.68		.50			2.17	48.19	1524	NIVAL DE TRANSITION		6.04 / .887 = 6.8	
	47		65		64		65		108		55	67							
.87		.45		.60		.69		.58		.31			2.48	37.00	1170				
1.40		.71		.68		.71		.78		.48			1.93	28.85	912	NIVAL DE TRANSITION		5.05 / .623 = 8.1	
	80		79		113		124		95		85	124							
.92		.60		.58		.79		.65		.48			17.30	73.50	2320				
1.27		.75		.65		.79		.85		.58			20.11	47.89	1514	NIVAL DE TRANSITION		43.1 / 10.1 = 4.3	Remplace LUZ 236 km2
	83		68		77		85		66		72	86							
.83		.56		.48		.72		1.05		.71			2.43	18.10	570				
1.04		.64		.54		.67		.66		.53			2.73	20.40	643	NIVAL DE TRANSITION		6.08 / 1.42 = 4.3	
	71		85		80		96		143		118	89							Remplace LAU BALAGNAS 191 km2 BV Equivalent ancienne station 1920-47
.80		.34		.42		1.09		.81		.75			5.90	30.90	975				ARRAS 191 km2
1.25		.61		.54		.64		.47		.76			8.43	44.00	1393	NIVAL DE TRANSITION		15.6 / 3.94 = 4.0	
	45		43		54		114		121		69	70							
.76		.45		.27		1.01		.90		.45			27.00	20.10	640				(1) 1948-53 - FABREGES (Usine) 61 km2 BV Equivalent - Les modules longue période ont été corrigés récemment
.94		.56		.49		.57		.68		.69			37.90	28.30	893	NIVAL DE TRANSITION		82.7 / 18.6 = 4.4	
	58		57		34		125		94		47	71							
.45		.24		.24		1.09		1.05		.34			2.19	35.90	1140				
1.12		.56		.54		.72		.92		.66			3.58	58.70	1858	NIVAL DE TRANSITION		7.79 / 1.77 = 4.4	
	24		26		28		93		70		32	61							
1.23		.72		.78		.75		.63		.43			2.94	36.30	1150				
1.52		.89		.76		.80		.70		.57			3.45	42.60	1343	NIVAL DE TRANSITION		7.40 / 1.64 = 4.5	
	69		69		87		80		77		64	85							
.76		.64		.49		1.10		.87		.90			13.60	35.50	1120				
.95		.69		.54		.74		.96		.77			16.35	42.70	1347	NIVAL DE TRANSITION		32.4 / 9.59 = 3.4	(1) Corrélation avec SEIX 257 km2 - 1921-30
	66		90		70		124		86		97	83							

LES STATIONS ONT ETE CLASSEES PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS 1921-60 DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM, C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE 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	EXTH 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	%
36.1	GAVE DE STE ENGRACE A LICQ ATHEREY	61			2062	1964	.49		1.39		2.12		3.10		2.71		99	
						(2)1944-1964	.80	30	.77	89	1.23	84	1.60	95	2.11	63	1.38	35
		(155)			450	1964 / 1944-1964												
18	GARONNE A VALENTINE	2230			3220	1964	.56		.65		1.00		1.49		2.21		1.79	
						1921-1960	.78	71	.83	78	.98	101	1.30	113	1.79	122	1.81	97
					555	1964 / 1921-1960												
18.1	GARONNE A PORTET	9980			3220	1964	.54		.79		1.67		1.87		1.94		1.25	
						1921-1960	1.05	36	1.10	51	1.13	105	1.40	95	1.79	77	1.52	58
					139	1964 / 1921-1960												
33.1	AUDUR A ASTE	272			2877	1964	.65		.70		.89		1.74		2.09		1.30	
						1921-1960	.85	57	.88	59	.98	68	1.24	104	1.72	90	1.68	57
					597	1964 / 1921-1960												
36	GAVE D OLORON A OLORON	1085			2976	1964	.46		.85		1.59		2.13		1.92		.80	
						1921-1960	.99	34	.98	63	1.11	104	1.42	109	1.78	79	1.46	40
					196	1964 / 1921-1960												
35	GAVE D ASPE A PT D ESCOT	425			2605	1964	.55		.96		1.64		2.26		1.69		.69	
						1921-1960	.98	42	1.00	72	1.14	107	1.44	117	1.77	71	1.30	40
					311	1964 / 1921-1960												
38.1	GAVE DE PAU PT DE BEHENA	2575			3298	1964	.44		.81		1.45		1.64		1.90		1.21	
						(1)1921-1960	1.06	35	1.01	67	1.04	118	1.24	112	1.56	102	1.61	63
					30	1964 / 1921-1960												
18.2	GARONNE A MALAUSE	30900			3220	1964	.61		1.38		2.51		2.37		1.53		.94	
						1921-1960	1.35	35	1.51	70	1.51	128	1.42	128	1.45	81	1.04	69
					57	1964 / 1921-1960												
19	GARONNE A MAS D AGENAIS	52000			3220	1964	.57		1.23		2.57		2.48		1.59		.97	
						1921-1960	1.46	31	1.59	60	1.55	129	1.39	139	1.29	96	.92	82
					17	1964 / 1921-1960												
40.1	NIVE DE BEHENDHIE A SAINT JEAN PIED DE PORT	115			1409	1964	.66		1.30		1.52		1.89		.75		.59	
						1921-1960	1.39	38	1.32	79	1.28	95	1.26	119	1.15	52	.79	59
					160	1964 / 1921-1960												
41.2	TECH A PAS DU LOUP	236			2763	1964	.59		.64		.73		1.76		2.48		.97	
						(1)1921-1960	.79	114	.90	109	1.23	91	1.11	242	1.41	268	1.37	108
					402	1964 / 1921-1960												

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921.LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — PYRÉNÉES

et en **hydraulicité** (rapport en % des débits de l'année **1964** 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
.22		.26		.18		.23		.14		.15			3.77	62.00	1950					60,4 km2 BV Topographique 155 km2 réel approximatif (Ecoulement souterrain)
.47		.40		.51		.67		1.15		.90			7.74	126.83	4011	NIVAL DE TRANSITION		16.3 / 3.11	= 5.3	
23		31		17		17		6		8		49								
.88		.58		.59		.82		.72		.78			53.50	24.00	760					
1.12		.65		.58		.64		.75		.79			54.10	24.30	768	NIVAL DE TRANSITION		98.1 / 31.2	= 3.1	
78		88		102		127		95		98		99								
.60		.43		.40		.80		.67		1.01			129.00	12.90	407					
.85		.48		.48		.53		.73		.95			182.00	18.20	574	NIVAL DE TRANSITION		325 / 88.0	= 3.7	
51		62		58		107		66		75		71								
.70		.58		.55		.98		.87		.96			5.70	21.00	665					
1.02		.62		.57		.64		.86		.94			7.66	28.20	890	NIVAL DE TRANSITION		13.2 / 4.38	= 3.0	
51		69		72		114		75		76		74								
.34		.29		.28		1.30		.94		1.10			33.30	30.70	970					
.70		.34		.46		.64		1.05		1.05			45.70	42.10	1328	NIVO-PLUVIAL		81.4 / 17.7	= 4.6	
36		55		44		147		65		76		73								
.29		.28		.24		1.23		.96		1.23			17.10	40.20	1270					
.64		.42		.50		.73		1.10		1.05			23.00	53.60	1687	NIVO-PLUVIAL		40.7 / 9.60	= 4.2	
34		49		36		126		65		87		74								
.61		.47		.43		1.08		.78		1.18			59.00	22.90	725					(1)station de comparaison 1921-24 - ORTHEZ 2450 km2 BV Equivalent (- 4 %)
.91		.50		.43		.61		.87		1.11			70.10	27.20	858	NIVO-PLUVIAL		113 / 34.0	= 3.3	
57		80		74		150		76		89		84								
.36		.22		.21		.61		.59		.66			336.00	10.90	343					
.52		.24		.30		.46		.79		1.38			437.00	14.10	446	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL		662 / 127	= 5.2	
53		54		53		102		57		37		77								
.37		.24		.22		.59		.57		.61			460.00	8.85	279					
.47		.30		.32		.46		.83		1.42			590.00	11.30	358	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL		938 / 175	= 5.4	
62		64		53		99		53		33		78								
.47		.43		.38		1.28		.77		1.99			3.74	32.50	1030					
.58		.44		.53		.76		1.14		1.37			4.70	40.90	1290	PLUVIAL	OCEANIQUE	6.52 / 2.09	= 3.1	
64		77		56		134		54		116		80								Résultats suspects
.57		.61		.32		.27		1.22		1.81			4.92	20.80	660					(1)station de comparaison 1921-34 CANTAIRE 393 km2 BV supérieur à 64 % Par proportionnalité débits sous estimés
.98		.78		.71		.83		.79		1.08			3.23	13.70	433	COMPLEXE PLUVIO-NIVAL	MEDITER.	4.55 / 2.28	= 2.0	
89		119		68		50		236		254		152								

LES STATIONS ONT ETE CLASSEES PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS 1921-60 DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM, C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE 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	LATN 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	46	2900		3751	1964	.15		.12		.10		.17		1.20		2.61	
						1948-1964	.10		.08		.09		.17		.85		3.05	
					1950	1964/1948-1964	137		130		102		88		124		75	
53.1	ISERE A VAL D ISERE LAISINANT	46	2695		3605	1964	.38		.29		.28		.34		1.52		2.80	
						(2)1951-1964	.26		.25		.25		.43		1.14		2.95	
					1860	1964/1951-1964	118		92		88		64		107		75	
59	ROMANCHE A CHAMBON	220	2450		3987	1964	.22		.20		.22		.67		2.21		2.35	
						(2)1936-1960	.20		.18		.31		.71		1.73		2.54	
					1050	1964/1936-1960	89		90		57		76		102		75	
55	DURON DE BOZEL A LA PERRIERE	330	2300		3951	1964	.53		.47		.47		.63		1.40		1.80	
						(2)1930-1960	.47		.44		.48		.71		1.25		1.85	
					800	1964/1930-1960	102		97		89		82		101		88	
53	ISERE A MOUTIERS	907	2090		3815	1964	.56		.46		.50		.86		1.78		2.07	
						1921-1960	.41		.39		.47		.78		1.61		2.49	
					472	1964/1921-1960	70		59		54		56		56		42	
60.2	ROMANCHE A CHAMPEAU	976	2250		4102	1964	.32		.27		.39		.82		1.91		2.23	
						1921-1960	.34		.37		.49		.79		1.57		2.18	
					710	1964/1921-1960	70		54		59		77		91		76	
62	DURANCE A LA VACHETTE	210	2190		3936	1964	.43		.37		.40		.81		3.40		2.77	
						1921-1960	.64		.43		.49		.90		2.08		2.69	
					1352	1964/1921-1960	70		89		86		94		171		108	
50	ARVE A PONT DE CAMOUGE	1985	1390		4807	1964	.32		.29		1.04		1.18		1.73		1.53	
						1921-1960	.56		.60		.78		1.07		1.39		1.63	
					367	1964/1921-1960	39		33		93		77		86		65	
66	ORAYE A MARCELLONNETTE	549	2205		3409	1964	.47		.28		.40		1.22		3.19		2.69	
						1921-1960	.28		.26		.42		1.05		2.31		3.10	
					1133	1964/1921-1960	158		102		89		108		129		81	
65.1	GUIL A MAISON DU ROY	580	2210		3304	1964	.75		.65		.64		1.02		2.64		1.86	
						1921-1960	.45		.44		.52		.89		2.17		2.88	
					1030	1964/1921-1960	154		136		115		105		112		59	
63	DURANCE A VENTAVON	4215	1880		4102	1964	.51		.47		.87		1.23		2.60		2.23	
						1921-1960	.44		.47		.64		1.03		1.94		2.38	
					572	1964/1921-1960	95		82		112		98		110		77	
68	TINEE AU BANCAIRON	532	1960		3031	1964	.57		.56		.77		1.64		2.62		2.27	
						1929-1960	.53		.53		.65		1.08		1.95		2.11	
					652	1964/1929-1960	113		112		126		102		142		114	

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — ALPES

et en **hydraulicité** (rapport en % des débits de l'année **1964** 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	M3/S	ANNEE MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	REGIME ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)	OBSERVATIONS
2.99 / 3.25 — 81	2.35 / 2.31 — 89	1.54 / 1.29 — 105	.46 / .44 — 90	.21 / .22 — 83	.13 / .14 — 82	88	1.89 / 2.16	41.10 / 46.85	1310 / 1482	GLACIAIRE	MITIGE	7.01 / .169 = 41.5	glaciation 28 %
2.36 / 2.65 — 71	1.56 / 1.76 — 71	1.10 / 1.04 — 84	.58 / .57 — 80	.42 / .40 — 85	.36 / .31 — 93	79	1.43 / 1.80	31.10 / 39.14	985 / 1238	GLACIAIRE	TRES MITIGE	5.32 / .446 = 11.9	Glaciation 17 % Remplace Pt de laisinont 46 km2 BV
2.19 / 2.31 — 76	1.66 / 1.72 — 78	1.09 / 1.06 — 83	.56 / .58 — 79	.34 / .40 — 69	.23 / .25 — 76	80	6.25 / 7.78	28.40 / 35.40	900 / 1116	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	19.7 / 1.42 = 13.9	Glaciation 14%
1.86 / 1.82 — 93	1.53 / 1.61 — 87	1.24 / 1.26 — 89	.86 / .87 — 90	.64 / .68 — 86	.53 / .54 — 88	91	9.45 / 10.41	28.60 / 34.10	905 / 1075	NIVAL	NIVO GLACIAIRE	19.3 / 4.63 = 4.2	Glaciation
1.52 / 1.90 — 41	1.26 / 1.26 — 51	1.01 / .93 — 55	.80 / .70 — 58	.62 / .60 — 52	.51 / .47 — 55	51	14.70 / 29.10	16.20 / 32.10	510 / 1016	NIVAL	NIVAL PUR	72.4 / 11.4 = 6.4	Glaciation 4 %
1.88 / 1.93 — 72	1.53 / 1.43 — 80	1.20 / 1.05 — 85	.77 / .77 — 74	.40 / .65 — 46	.27 / .43 — 47	74	28.00 / 37.70	28.70 / 38.60	910 / 1221	NIVAL	NIVAL PUR	82.1 / 12.9 = 6.4	Glaciation
1.03 / 1.46 — 74	.61 / .82 — 78	.67 / .76 — 92	.64 / .78 — 87	.49 / .65 — 80	.40 / .49 — 85	105	5.35 / 5.10	25.50 / 24.30	810 / 768	NIVAL	NIVAL MITIGE	13.7 / 2.21 = 6.2	Glaciation
1.37 / 1.47 — 65	1.23 / 1.28 — 67	1.06 / 1.03 — 71	1.22 / .76 — 111	.62 / .82 — 52	.43 / .60 — 50	69	56.50 / 81.40	28.50 / 41.00	905 / 1293	COMPLEXE NIVO GLACIAIRE DE THANSITION	ATLANT.	133 / 45.8 = 2.9	Glaciation 7 %
1.20 / 1.52 — 73	.58 / .68 — 81	.50 / .64 — 73	.65 / .72 — 84	.45 / .65 — 64	.36 / .36 — 94	94	9.95 / 10.64	18.10 / 19.40	575 / 616	NIVAL DE DE THANSITION	MEDITER.	33.0 / 2.73 = 12.1	
1.20 / 1.32 — 84	.59 / .77 — 70	.66 / .69 — 89	.71 / .72 — 91	.72 / .64 — 104	.59 / .51 — 106	92	9.85 / 10.69	17.00 / 18.40	540 / 583	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	30.8 / 4.70 = 6.6	
1.12 / 1.31 — 70	.70 / .79 — 73	.70 / .76 — 76	.74 / .83 — 73	.43 / .83 — 42	.35 / .55 — 52	82	77.00 / 94.00	18.30 / 22.00	575 / 704	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	224 / 41.0 = 5.5	
1.15 / 1.14 — 107	.70 / .72 — 103	.54 / .74 — 79	.51 / .96 — 56	.35 / .91 — 41	.33 / .64 — 55	106	13.70 / 12.90	25.80 / 28.70	815 / 905	NIVAL DE DE TRANSITION	MEDITER.	27.2 / 6.80 = 4.0	

LES STATIONS ONT ETE CLASSEES PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS 1921-60 DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM, C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE 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 **cœfficients 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			3651	1964	.50		.56		1.36		1.81		2.25		1.84	
					650	1921-1960	.50	71	.54	73	.80	112	1.30	99	1.86	86	1.92	68
						1964/1921-1960												
54.1	ISERE A PIZANCON	11320			4102	1964	.66		.59		1.34		1.50		1.56		1.45	
			1330		149	1921-1960	.61	79	.66	65	.80	122	1.09	101	1.57	73	1.80	59
						1964/1921-1960												
64.1	DURANCE A JOUQUES CADARACHE	11920			4102	1964	.72		.97		2.05		1.94		1.81		1.42	
			1290		228	1921-1960	.74	75	.88	92	1.12	152	1.29	126	1.63	92	1.52	78
						1964/1921-1960												
67	VEMEON A QUINSON	1661			3052	1964	.92		1.60		2.43		2.52		1.63		.85	
			1210		374	1921-1960	.84	83	.94	137	1.25	156	1.35	150	1.70	77	1.22	56
						1964/1921-1960												
52.1	FIER A VALLIERES	1350			2652	1964	.26		.26		2.58		2.03		1.48		.65	
			950		295	(1)1921-1960	.95	15	1.09	13	1.24	110	1.52	71	1.31	60	1.01	34
						1964/1921-1960												
45	DOUBS A OCOURT	1230			1423	1964	.14		.95		2.90		1.98		1.59		.48	
			950		415	(1)1921-1960	1.70	6	1.22	38	1.38	103	1.27	76	.95	82	.86	27
						1964/1921-1960												
43	AIN A CHARTREUSE DE VAUCLUSE	1115			1220	1964	.29		1.12		2.99		1.84		1.44		.43	
			710		342	(2)1933-1960	1.40	11	1.48	40	1.33	120	.99	99	.65	117	.75	30
						1964/1933-1960												
44	AIN A CIZE ROLOZON	2560			1548	1964	.34		1.09		3.10		1.94		1.25		.40	
			720		261	(1)1921-1960	1.29	13	1.37	40	1.32	119	1.13	87	.83	76	.74	28
						1964/1921-1960												
61	DROME A LUC EN DIOIS	194			1758	1964	.68		1.07		5.39		2.74		.59		.23	
			985		537	1921-1960	1.13	30	1.34	40	1.70	159	1.42	97	1.26	24	.77	15
						1964/1921-1960												
69	LOUP A LOUP AMONT	140			1778	1964	.91		2.18		2.78		2.24		1.10		.76	
			1155		442	(2)1952-1964	1.27	67	1.02	200	1.45	180	1.34	157	.91	113	.77	93
						1964/1952-1964												
47.2	RHONE A LA MULATIERE	50200			4807	1964	.64		1.01		2.24		1.69		1.36		.84	
					154	1921-1960	1.72	30	1.23	47	1.18	109	1.04	93	.90	87	.97	49
						1964/1921-1960												
49	RHONE AU TEIL	69500			4807	1964	.69		.94		2.10		1.72		1.36		1.01	
					63	1921-1960	1.08	39	1.11	52	1.11	116	1.06	100	1.06	79	1.13	55
						1964/1921-1960												

(1)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921.LA MOYENNE 1921-60 A ETE CALCULEE D APRES LES RESULTATS D UNE STATION VOISINE

(2)LA PERIODE D OBSERVATION COMMENCE APRES 1921 ET N A PAS ETE REDUITE A LA PERIODE DE REFERENCE 1921-60

STATIONS FONDAMENTALES DE L'ANNUAIRE — ALPES

et en **hydraulicité** (rapport en % des débits de l'année **1964** aux débits moyens de longue période, généralement **1921-1960**)

JUILLET C.M.O.	%	AOUT C.M.O.	%	SEPTEMBRE C.M.O.	%	OCTOBRE C.M.O.	%	NOVEMBRE C.M.O.	%	DECEMBRE C.M.O.	%	HYD	M3/S	ANNEE MODULES L/S/KM2	MM	REGIME TYPE	ESPECE	MAX/MIN MENSUELS (M3/S)		OBSERVATIONS
.86		.54		.65		.81		.45		.34			23.60	23.10	730					
1.07		.63		.72		.94		1.02		.63			33.30	32.60	1028	NIVAL DE TRANSITION	TENDANCE MEDITER.	63.8 / 16.8	= 3.8	
	57		61		64		82		31		38	71								
1.08		.84		.81		.88		.69		.59			232.00	20.50	650					
1.33		.96		.84		.78		.88		.67			317.00	28.00	883	COMPLEXE NIVAL DE TRANSITION	ATLANT.	571 / 192	= 3.0	(1)Station de comparaison MIRABEAU BV équivalent (voire égal)
	54		64		71		83		57		65	73								
.72		.48		.53		.65		.38		.34			159.00	13.30	423					
.76		.46		.50		.83		1.25		.99			191.00	16.00	504	COMPLEXE NIVO PLUVIAL	MEDITER.	312 / 88.0	= 3.5	
	79		87		87		66		26		29	83								
.47		.31		.24		.44		.31		.28			26.80	16.10	510					
.50		.34		.34		.77		1.38		1.20			33.30	20.10	634	NIVO PLUVIAL	MEDITER.	56.7 / 11.4	= 5.0	
	67		72		50		46		18		19	80								
.33		.40		.65		2.07		.70		.59			23.10	17.10	545					(1)Station de comparaison MOTZ EN VAL DE FIER 21-42 usine 1 370 km2 BV équivalent (+ 1 à 2 %)
.61		.54		.71		.85		1.22		.91			43.30	32.10	1012	NIVO PLUVIAL	ATLANT.	65.8 / 25.1	= 2.6	
	29		36		44		129		31		35	53								
.23		.16		.15		1.53		1.20		.68			16.10	13.10	414					(1)Station de comparaison 1921-37 SAINTE-URSANNE 1 284 km2 BV équivalent (- 2 %)
.69		.60		.72		.80		1.30		1.04			32.90	26.70	846	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	45.3 / 19.6	= 2.3	
	16		14		10		94		45		32	49								
.08		.07		.21		1.60		.96		.97			20.40	18.30	580					
.59		.59		.70		.85		1.52		1.25			38.20	34.30	1082	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	58.2 / 20.7	= 2.8	
	8		7		16		100		34		41	53								
.15		.13		.25		1.56		.84		.95			48.10	18.80	595					(1)Station de comparaison 1921-22 PONT D'AIN 2 733 km2 Bonne corrélation
.51		.57		.72		.91		1.46		1.23			95.00	37.10	1170	PLUVIO NIVAL	ATLANT.	139 / 48.0	= 2.9	
	15		11		17		87		29		39	51								
.17		.16		.12		.27		.23		.36			1.55	8.00	253					
.26		.17		.34		.82		1.49		1.34			3.09	16.40	517	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	5.24 / .510	=10.3	
	32		49		14		16		8		13	50								
.43		.32		.30		.28		.28		.42			3.42	24.40	770					
.41		.32		.41		1.02		1.36		1.72			3.65	26.06	824	PLUVIO NIVAL	MEDITER.	6.28 / 1.15	= 5.4	
	96		45		68		26		19		23	94								
.67		.60		.63		.86		.69		.74			590.00	11.80	371					
.88		.81		.76		.78		1.15		1.08			1027.00	20.50	646	COMPLEXE ET COMPENSE PLUVIO NIVO GLACIAIRE	OCEANIQUE	1267 / 783	= 1.6	glaciation
	44		43		47		64		35		39	57								
.75		.64		.63		.84		.65		.66			925.00	13.30	421					
.94		.80		.78		.80		1.13		1.01			1501.00	21.40	675	COMPLEXE ET COMPENSE PLUVIO NIVO GLACIAIRE	OCEANIQUE	1698 / 1165	= 1.5	glaciation
	49		49		50		65		36		40	62								

LES STATIONS ONT ETE CLASSEES PAR TYPES DE REGIME SELON LES COEFFICIENTS DE DEBITS 1921-60 DECROISSANTS DU PREMIER MAXIMUM, C EST A DIRE A PEU PRES EN FONCTION DE L INFLUENCE DE MOINS EN MOINS MARQUEE DE LA GLACE, DE LA NEIGE, DE LA PLUIE, AVEC DEPLACEMENT CORRELATIF DE LA CRUE DE JUILLET VERS JANVIER.

ANNEXE III

TEMPÉRATURES EN 1964

(Degrés °C)

		PARIS (Parc St-Maur)	RENNES	BESANÇON	BOURG St-MAURICE	GRENOBLE	LUZ-LA-CROIX HAUTE	LE PUY	GOURDON	MILLAU	TOULOUSE	PAU	PERPIGNAN
Janvier	Tx	3,7	5,6	1,7	4,4	3,0	4,7	2.1	6.1	7,2	6,6	9,9	10,9
	Tn	-1,0	-0,9	-4,1	-6,0	-3,4	-7.9	-3,8	-1,2	-1,5	-0,3	-2,0	1,8
	T	1,3	2,4	1,2	0,8	-0,2	-1.6	-0.9	2,5	2,8	3,1	4,0	6,4
Février	Tx	9,2	9,3	8,6	8,5	10,4	5,3	1,1	10,6	10,7	11,0	11,7	13,9
	Tn	4,1	2,9	1,4	-1.8	1,1	-1.6	-3,4	2,3	2,4	3,3	2,6	5,7
	T	6,6	6,1	5,0	3.4	5,8	1.8	-1,2	6,6	6,5	7,1	7,1	9,8
Mars	Tx	9,4	10,1	8,1	8.6	10.1	6,1	0,9	11.7	10,8	12,6	13,4	13,8
	Tn	2,9	3,5	1,7	0,3	3,0	-1.6	-3,7	3,3	2,5	3,8	3,8	5,6
	T	6,1	6,8	4,9	4,4	6,6	2.3	-1,4	7,5	6,7	8,2	8,6	9,7
Avril	Tx	15,6	13,8	15,4	14,9	17.4	11.9	5,8	15,4	12,1	16,2	16,3	18,3
	Tn	6,4	5,6	5,5	4,1	6.6	2.2	-0,3	5,9	4,3	7,0	6,3	9,3
	T	11	9,7	10.5	9,5	12.0	7,1	2,7	10,6	8,2	11,6	11.3	13,8
Mai	Tx	21,7	19,5	20.5	20,0	22,1	18.1	11.8	21,4	19,2	22,3	22,0	24.3
	Tn	10,9	9,2	9.3	8,1	10,1	5.4	5,1	10.4	9,4	11,1	10,3	14,1
	T	16,3	14,4	14,9	14,0	16,1	11.8	8,5	15,9	14,3	16,7	16,2	19,2
Juin	Tx	23,4	20,6	23.9	23.3	24.8	20.3	14,1	23.1	21,9	24,5	23,0	27,7
	Tn	12,0	10,8	11,6	11,0	13.5	8,8	6,6	11.9	11,7	13,6	12,6	17,5
	T	17,7	15,7	17,8	17,2	19,1	14.6	10,4	17,5	16,8	19,1	17,8	22,6
Juillet	Tx	27,0	24,4	27,8	26,8	28.4	24,2	18,6	28.0	26,5	29,2	27,3	30,8
	Tn	14,7	12,7	13.8	12,2	14,5	9,6	10,3	13,8	14,5	16,0	14,8	19,4
	T	20,8	18,5	20.8	19,5	21,5	16,9	14,5	20,9	20,5	22,6	21,0	25,1
Août	Tx	25,8	23,6	24,3	23.7	25.1	20,7	15,4	25,9	23,3	27,5	25,7	28,2
	Tn	14,1	12,2	12,5	11,3	13,9	9,4	8,3	13,4	12,9	15,0	13,3	18,2
	T	20,0	17,9	18.4	17.5	19,5	15,1	11,8	19,7	18,1	21,3	19,5	23,2
Septembre	Tx	24,0	22,9	22,3	21,1	22,8	19,2	15,4	24,5	20,6	25,2	27,2	25,9
	Tn	12,2	11,6	11,3	8,9	11,8	7,8	8,7	13,5	12,1	14,9	13,7	17,1
	T	18,1	17,2	16,8	15,0	17,3	13,5	12,1	19,0	16,4	20,0	20,4	21,5
Octobre	Tx	13,9	14,6	12,5	12.5	14,3	10,4	5,6	14,8	12,4	16,0	16,6	18,8
	Tn	6,2	6,3	5,4	3,4	6,6	1,4	0,8	6,2	5,1	7,3	6,7	10,5
	T	10,0	10,4	8,9	7,9	10,5	5,9	3,2	10,5	8,8	11,6	11,7	14,7
Novembre	Tx	10,2	11,1	8,2	9,5	9,6	9,0	5,4	10,1	9,2	11,2	12,9	16,8
	Tn	5,0	4,6	3,4	1,1	3,6	0,1	0,1	4,1	2,9	4,5	3,8	8,7
	T	7,6	7,9	5,8	5,3	6,6	4,6	2,8	7,1	6,0	7,9	8,4	12,7
Décembre	Tx	5,7	8,3	4,0	3,6	4,1	2,3	0,5	7,9	4,8	8,4	9,6	10,8
	Tn	0,9	1,6	-1,8	-3,5	-0,8	-5,6	-5,1	0,1	-0,9	1,2	-0,3	3,7
	T	3,3	5,0	1,1	0,1	1,7	-1,6	-2,3	4,0	1,9	4,8	4,7	7,2

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

DÉBITS

MESURÉS - NATURELS

MENSUELS aux 85 stations fondamentales (soulignées) et à 613 complémentaires = 698 stations

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.

1964 BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique

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
RHIN		1	RHEINFELDEN	420	405	695	845	1380	1020	715	670	660	700	760	675	745
"		2	KEMBS-BARRAGE	443	425	748	880	1410	1050	748	689	677	722	783	702	775
	Ill	3	ENSISHEIM													
	Ill	4	HORBOURG													
	Thur	5	WILLER													
	Fecht	6	WALBACH													
	Weiss	7	FRELAND													
MOSELLE		8	NOIR-GUEUX	4,44	10,1	24,2	16,4	18,4	5,85	1,37	1,46	3,36	16,8	40,5	16,8	13,3
	Vologne	9	JARMÉNIL	3,35	4,73	9,55	7,90	7,25	3,13	1,44	1,69	2,61	6,80	13,7	7,55	5,80
"		10	ÉPINAL	8,55	15,7	36,4	26,8	28,6	10,5	3,81	3,30	5,56	23,3	58,0	25,7	20,5
"		11	VELLE	6,35	15,8	45,0	31,5	23,3	3,66	2,62	3,56	6,30	27,7	67,0	31,0	22,0
"		12	TOUL	19,2	40,1	70,0	51,0	33,6	11,0	9,00	14,8	21,0	41,7	85,0	53,5	37,5
	Madon	13	PULLIGNY		12,1	18,5	9,50	3,20	2,61	1,00	1,08	1,66	1,84	6,80	4,71	
	Meurthe	14	SAINT-DIÉ													
	Vezouze	15	THEIBAUMENIL													
	Mortagne	16	MOYEN	3,07	4,26	6,75	5,50	2,94	2,12	1,41	1,28	1,60	1,95	4,35	3,40	3,22
	"	17	MALZÉVILLE	11,8	23,3	37,9	26,9	17,2	15,2	5,30	5,60	7,85	12,6	29,4	18,7	17,6
"		18	BLENOD					50,5	27,5	11,5	11,9	17,4	44,9	106	72,5	-
"		19	HAUCONCOURT	40,5	95,5	146	110	63,0	49,8	23,2	15,6	20,5	50,5	124	79,0	68,0
	Sarre	20	SARREINSMING	4,14	18,7	20,7	11,1	4,56	3,34	2,34	2,10	2,06	4,15	8,40	7,45	7,40
MEUSE		21	STENAY	22.3	42,4	48.3	46.4	25,2	12,0	8,85	7,65	7,10	7,90	27,8	30,0	23,7
	Chiers	22	CHAUVENCY	12,5	23,9	21,7	17,9	11,1	7,30	6,05	5,85	5,85	7,40	24,7	21,8	13,8
"		23	CHOOZ	70,0	125	133	112	73,5	37,4	25,8	20,4	19,7	34,3	149	133	77,5
	Houille	24	LANDRICHAMPS	1,40	2,28	2,96	2,29	1,41	0,72	0,42	0,26	0,25	0,82	3,58	3,79	1,68
	Sambre	25	PONT-SUR-SAMBRE													
	Helpe Mineure	26	ETROEUNGT	1,09	1,50	2,14	0,90	0,64	0,44	0,32			0,59	2,06	1,49	
	"	27	MAROILLES													
	Helpe Majeure	28	LIESSIES	0,92	1,87	2,57	1,32	0,80	0,51	0,21	0,18	0,27	0,71	3,12	2,08	1,22
	"	29	AVESNES	1,41	2,31	3,61	1,83	1,15	0,84	0,36	0,37	0,42	1,04	4,65	3,10	1,76
	"	30	TAISNIERES	1,75	2,46	4,16	2,12	1,37	1,13	0,45	0,56	0,62	1,35	5,70	3,78	2,12
ESCAUT		31	HORDAIN	2,49	1,95	2,73	2,71	2,56	2,61	2,08	1,88	1,98	2,34	2,17	2,51	2,33
"		32	CONDÉ-SUR-ESCAUT	13,8	14,5	15,7	13,6	11,5	11,1	9,50	8,75	9,00	11,6	12,6	10,3	11,8
	Lys	33	DELETTES	1,74	1,66	1,77	1,81	1,50	1,47	1,07	1,02	1,01	1,12	1,85	2,68	1,56
	"	34	WERWICQ	15,4	19,9	24,9	18,2	14,7	20,5	15,4	11,2	11,3	15,5	26,7	32,5	18,8
	Selle	35	NOYELLES	1,68	1,55	1,67	1,60	1,61	1,67	1,66	1,28	1,30	1,35	1,49	1,66	1,54
	Ecaillon	36	THIANT	1,41	1,65	1,71	1,79	1,22	1,37	0,96	0,92	0,99	0,77	0,91	1,22	1,24
	Rhonelle	37	AULNOY	0,38	0,37	0,48	0,54	0,44	0,51	0,32	0,28	0,27	0,34	0,36	0,30	0,38
AA		38	WIZERNES	4,45	4,10	3,99	4,41	3,73	3,86	3,93	3,51	2,80	3,21	4,27	5,80	4,00
LIANE		39	HESDIGNEUL-lès-BOULOGNE													
CANCHE		40	BRIMEUX	10,7	10,8	11,8	11,9	11,2	11,8	9,30	7,65	6,80	9,10	9,65	11,8	10,2
AUTHIE		41	DOMPIERRE	7,25	6,80	7,65	7,20	6,95	6,50	6,10	4,90	5,40	6,25	5,60	5,90	6,40
SOMME		42	PÉRONNE													
"		43	ABBEVILLE	29,1	29,3	31,5	32,5	24,1	23,7	26,8	25,7	18,9	20,1	19,8	21,2	25,2
BETHUNE		44	DAMPIERRE-St-NICOLAS													
	Varenne	45	TORCY-LE-PETIT													
SCIE		46	HAUTOT/MER													
BASSIN DE LA SEINE																
RISLE		47	RAI-SUR-RISLE													
ORNE		48	RABODANGES	4,6	12,5	22,5	9,04	4,33	7,38	2,05	1,21	0,97	1,98	1,97	5,20	6,13
"		49	COSSESSEVILLE	10,0	27,6	50,8	22,5	9,34	17,0	2,75	station définitivement abandonnée					
VIRE		50	VIRE	2,15	2,54	3,95	2,86	1,66	3,09	1,26	0,75	2,91	3,68	3,23	4,62	2,72
"		51	SAINT-LÔ													
SELUNE		52	VÉZINS	6,51	10,3	17,4	12,1	6,80	9,20	4,21	2,58	1,82	4,78	3,26	8,79	7,30
RANCE		53	ROPHEMEL	2.66	5,38	7,53	4,33	1,86	6,27	0,66	0,29	0,30	0,45	0,42	2,94	2,74
GOUESSANT		54	PONT-ROLLAND	2,50	4,18	5,82	4,27	1,53	3,12	0,49	0,17	0,12	0,28	0,23	1,92	2,04
GOUET		55	St-BARTHÉLÉMY	2,39	2.52	3,37	3,65	1,52	1,42	0,47	0,19	0,18	0,41	0,35	1,83	1,52
TRIEUX		56	PONT BROCHEN	4,15	3,95	8,85	6,00	3,20	2,95	2,40	0,52	0,12	0,67	0,75	3,10	3,05
AULNE	Ellez	57	St HERBOT	1,05	1,17	3,01	1,69	1,11	1,11	0,45	0,19	0,30	0,98	0,95	2,85	1,24
	Hières	58	PONT-DE-St-HERNIN	9,30	6,56	18,7	11,5	5,21	2,53	0,51	0,51	0,22	1,30	1,04	14,6	6,01
"		59	PONT-TRIFFEN	17,3	13,1	38,1	23,9	13,0	9,76	4,99	1,45	1,09	2,81	3,14	24,3	12,5
ODET		60	TRÉODET	3,57	3,21	9,11	5,39	3,80	2,72	1,27	0,47	0,37	0,88	0,83	3,09	2,89

* Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	N	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
12,2	11,7	20,1	24,5	39,9	29,5	20,7	19,4	19,1	20,3	22,0	19,5	21,6	34 550	RHEINFELDEN	1
12,1	11,6	20,5	24,1	38,6	28,8	20,5	18,9	18,5	19,8	21,4	19,2	21,2	36 494	KEMBS-BARRAGE	2
													1 007	ENSISHEIM	3
													1 320	HORBOURG	4
													159	WILLER	5
													211	WALBACH	6
													117	FRELAND	7
7,1	16,3	39,0	26,4	29,6	9,4	2,2	2,4	5,4	27,0	65,5	27,0	21,4	621	NOIR-GUEUX	8
9,1	12,9	26,1	21,5	19,8	8,5	3,9	4,6	7,1	18,6	37,4	20,6	15,8	366	JARMÉNIL	9
7,0	12,9	29,9	22,0	23,5	8,6	3,1	2,7	4,5	19,2	47,7	21,2	16,9	1 215	ÉPINAL	10
3,2	8,1	23,0	16,1	11,9	1,9	1,3	1,8	3,2	14,1	34,3	15,8	11,2	1 960	VELLE	12
5,7	12,0	21,0	15,2	10,0	3,3	2,7	4,4	6,3	12,5	25,4	16,0	11,2	3 350	TOUL	12
	12,9	19,7	10,1	3,4	2,8	1,1	1,1	1,8	2,0	7,2	5,0		940	PULLIGNY	13
													561	SAINT-DIÉ	14
													473	THIEBAUMÉNIL	15
6,3	8,9	14,0	11,4	6,1	4,4	2,9	2,6	3,3	4,0	9,0	7,0	6,7	482	MOYEN	16
4,0	7,9	12,9	9,2	5,9	5,1	1,8	1,9	2,7	4,3	10,0	6,4	6,0	2 930	MALZÉVILLE	17
				7,3	4,0	1,7	1,7	2,5	6,5	15,3	10,5		6 930	BLÉNOD	18
4,3	10,1	15,6	11,7	6,7	5,3	2,5	1,7	2,2	5,4	13,1	8,4	7,2	9 400	HAUCONCOURT	19
2,3	10,6	11,7	6,3	2,6	1,9	1,3	1,2	1,2	2,4	4,8	4,2	4,2	1 759	SARREINSMING	20
5,7	10,9	12,4	11,9	6,5	3,1	2,3	2,0	1,8	2,0	7,1	7,7	6,1	3 904	STENAY	21
7,4	14,0	12,8	10,6	6,5	4,3	3,6	3,4	3,4	4,3	14,5	12,8	8,1	1 700	CHAUVENCY	22
6,9	12,4	13,1	11,1	7,2	3,7	2,6	2,0	1,9	3,4	14,7	13,2	7,7	10 120	CHOOZ	23
7,5	12,2	15,9	12,3	7,6	3,9	2,3	1,4	1,3	4,4	19,2	20,4	9,0	185	LANDRICHAMPS	24
													971	PONT-sur-SAMBRE	25
6,2	8,5	12,2	5,2	3,7	2,5	1,8			3,4	11,8	8,5		175	ETROEUNGT	26
													275	MAROILLES	27
4,6	9,5	13,0	6,7	4,0	2,6	1,1	1,1	1,4	3,6	15,7	10,5	6,2	198	LIESSIES	28
5,0	8,2	12,8	6,5	4,1	3,0	1,3	1,3	1,5	3,7	16,5	10,9	6,2	282	AVESNES	29
5,3	7,5	12,6	6,4	4,2	3,4	1,4	1,7	1,9	4,1	17,3	11,4	6,4	330	TAISNIÈRES	30
3,4	2,7	3,8	3,8	3,5	3,6	2,9	2,6	2,8	3,2	3,0	3,5	3,2	720	HOURDAIN	31
5,3	5,6	6,1	5,3	4,4	4,3	3,7	3,4	3,5	4,5	4,9	4,0	4,6	2 580	CONDÉ-sur-ESCAUT	32
8,8	8,5	9,0	9,2	7,6	7,5	5,5	5,2	5,1	5,7	9,4	13,6	7,9	197	DELETTES	33
5,3	6,8	8,6	6,3	5,0	7,1	5,7	3,9	3,9	5,4	9,2	11,2	6,5	2 900	WERWICQ	34
7,0	6,5	7,0	6,7	6,8	7,0	6,9	5,4	5,5	5,7	6,2	7,0	6,5	239	NOYELLES	35
8,1	9,6	9,9	10,3	7,1	7,9	5,5	5,3	5,7	4,5	5,2	7,1	7,2	173	THIANT	36
4,3	4,2	5,5	6,1	5,0	5,8	3,6	3,2	3,0	3,8	4,1	3,4	4,3	88,4	AULNOY	37
11,3	10,5	10,2	11,3	9,5	9,9	10,0	8,9	7,2	8,2	10,8	14,8	10,2	392	WIZERNES	38
													196	HESDIGNEUL-lès-BOULOGNE	39
12,0	12,1	13,2	13,3	12,5	13,2	10,4	8,5	7,6	10,2	10,8	13,2	11,4	894	BRIMEUX	40
10,0	9,4	10,5	9,9	9,6	8,9	8,4	6,8	7,5	8,6	7,7	8,1	8,8	726	DOMPIERRE	41
													1 300	PÉRONNE	42
5,3	5,2	5,7	5,8	4,3	4,3	4,8	4,6	3,4	3,6	3,6	3,8	4,5	5 560	ABBEVILLE	43
													360	DAMPIERRE-St-NICOLAS	44
													285	TORCY-LE-PETIT	45
													235	HAUTOT/MER	46
														BASSIN DE LA SEINE	
														RAI-SUR-RISLE	47
4,6	12,5	22,5	9,0	4,3	7,4	2,0	1,2	1,0	1,9	1,9	5,2	6,1	1 000	RABODANGES	48
4,9	13,5	24,8	11,0	4,5	8,3	1,3	Station définitivement abandonnée						2 040	COSSESSEVILLE	49
17,9	20,2	32,9	23,8	13,8	35,7	10,5	6,2	24,3	30,7	27,0	38,5	22,7	120	VIRE	50
													955	SAINT-LÔ	51
9,0	14,3	24,2	16,8	9,4	12,8	5,8	3,6	2,5	6,6	4,5	12,2	10,1	720	VÉZINS	52
7,0	14,2	19,8	11,4	4,9	16,5	1,7	0,8	0,8	1,2	1,1	7,7	7,2	380	ROPHEMEL	53
5,9	9,9	13,9	10,2	3,6	7,4	1,2	0,4	0,3	0,7	0,5	4,6	4,9	420	PONT-ROLLAND	54
12,1	12,8	17,1	18,5	7,7	7,2	2,4	0,9	0,9	2,1	1,8	9,3	7,7	197	St BARTHÉLÉMY	55
10,9	10,4	23,3	15,8	8,4	7,8	6,3	1,4	0,4	1,8	2,0	8,1	8,0	380	PONT-BROCHEN	56
16,7	18,6	47,8	26,8	17,6	17,6	7,1	3,0	4,7	15,5	15,0	45,2	19,7	63	St HERBOT	57
16,9	11,9	34,0	20,9	9,5	4,6	0,9	0,9	0,4	2,4	1,9	26,6	11,0	550	PONT-DE-St-HERNIN	58
16,1	13,2	35,6	22,2	12,1	9,1	4,6	1,4	1,0	2,2	2,9	20,8	11,7	1 072	PONT-TRIFFEN	59
17,7	15,9	45,0	26,4	18,7	13,4	6,3	2,4	1,8	4,4	4,1	15,3	14,2	202	TRÉODET	60

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 BASSINS COTIERS : Mer du Nord, Manche, Atlantique

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

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O		D	Module
ELLE		61	PONT-TY-NADAN	7,43	7,27	24,1	12,2	8,27	7,13	2,90	1,52	1,27	1,86	1,83	7,40	6,93
	Isole	62	QUIMPERLÉ	4,60	5,18	10,1	5,73	3,97	3,10	1,66	1,12	1,12	2,04	1,81	4,07	3,71
SCORFF		63	PONT-KERLO	4,88	4,78	10,1	7,61	4,83	3,63	1,61	1,01	1,08	1,29	1,42	3,28	3,80
BLAVET		64	GUERLÉDAN	11,4	10,4	20,1	15,3	7,60	5,30	2,07	1,35	1,32	2,11	2,02	7,90	7,25
"		65	TRÉMORIN	23,0	20,2	40,6	27,7	14,7	9,29	4,76	2,23	2,35	2,92	2,69	15,1	13,8
"		66	KERROUSSE	31,7	26,7	45,0	36,9	20,1	14,4	6,08	2,27	2,56	3,76	3,35	20,2	17,7
"		67	TRÉBIHAN													
LE LOCH		68	PONT DE BRECH	3,38	2,92	6,00	4,35	2,53	3,35	0,82	0,47	0,36	0,34	0,34	1,10	2,16
VILAINE	Cantache	69	CHAMPEAUX	0,59	1,82	2,62	1,41	0,72	1,54	0,12	0,10	0,04	0,09	0,12	0,46	0,83
	Chevré	70	LIFFRÉ	0,62	2,44	3,14	1,50	0,57	2,23	0,08	0,02	0,02	0,05	0,09	0,51	0,94
"		71	MALON	18,3	64,0	115,9	45,8	14,9	27,7	3,39	1,50	1,58	3,32	4,18	14,3	26,2
	Oust	72	PONT D'OUST	28,8	21,7	30,0	19,1	18,4	20,0		1,55	1,23	2,92	3,65	15,0	-
BASSIN DE LA LOIRE																
LAY		73	MAREUIL	4,83	17,1	29,7	9,85	8,15	8,35	2,45	0,87	0,26	0,68	0,37	1,35	6,96
SÈVRE		74	NIORT	7,50	9,35	14,9	11,0	12,3	7,70	2,79	1,98	1,58	3,51	2,83	3,55	6,60
CHARENTE		75	COGNAC	36,5	44,1	80,0	92,0	55,0	57,5	30,4	22,3	20,1	23,5	19,7	25,0	42,0

* 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	•				•	•	•						
3 580	BLENOD - TOUL								•	•				

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	N	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
13,0	12,7	42,3	21,4	14,5	12,5	5,1	2,7	2,2	3,3	3,2	12,9	12,1	570	PONT-TY-NADAN	61
20,4	23,1	44,9	25,5	17,6	13,8	7,4	5,0	5,0	9,1	8,0	18,1	16,4	225	QUIMPERLÉ	62
16,7	16,4	34,6	26,1	16,5	12,4	5,5	3,5	3,7	4,4	4,9	11,2	12,1	292	PONT-KERLO	63
18,4	16,8	32,4	24,7	12,3	8,5	3,3	2,2	2,1	3,4	3,3	12,7	11,7	620	GUERLÉDAN	64
17,2	15,1	30,3	20,7	11,0	6,9	3,5	1,7	1,7	2,2	2,0	11,2	10,3	1 340	TRÉMORIN	65
17,6	14,8	25,0	20,5	11,1	8,0	3,4	1,3	1,4	2,1	1,9	11,2	9,7	1 800	KERROUSSE	66
													1 860	TRÉBIHAN	67
19,3	16,7	34,2	24,8	14,4	19,1	4,7	2,7	2,1	1,9	1,9	6,3	12,3	175	BRECH	68
4,5	14,1	20,3	10,9	5,6	11,9	0,9	0,8	0,03	0,07	0,9	3,6	6,1	129	CHAMPEAUX	69
4,0	16,0	20,6	9,8	7,5	14,5	0,5	0,2	0,1	0,4	0,6	3,3	6,0	153	LIFFRÉ	70
4,5	15,6	28,4	11,0	3,6	6,8	0,8	0,4	0,4	0,8	1,0	3,5	6,5	4 096	MALON	71
11,7	8,8	12,2	7,8	7,5	8,1		0,6	0,4	0,9	1,5	6,1		2 447	PONT D'OUST	72
														BASSIN DE LA LOIRE	
5,1	18,2	31,6	10,4	8,6	8,9	2,6	9,9	0,3	0,6	0,4	1,4	7,4	942	MAREUIL	73
8,0	10,0	15,9	11,8	13,2	8,3	2,9	2,1	1,7	3,7	3,0	3,8	7,1	936	NIORT	74
10,9	13,2	24,0	27,5	16,4	17,1	9,1	6,7	6,0	7,0	5,9	7,5	12,6	4 630	COGNAC	75

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921-60}$

58	55	85	87	116	68	48	52	62	79	88	92	73	34 550	RHEINFELDEN
50	47	122	129	104	115	65	47	43	44	17	44	68	620	GUERLÉDAN

1964 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	4,90	8,85	11,5	17,4	11,5	5,75	2,98	2,39	3,24	3,55	3,85	7,95	7,00
"			2	BAR-sur-SEINE	6,75	13,1	18,7	26,5	18,2	8,10	4,50	3,26	3,48	3,99	5,55	12,9	10,4
"			3	TROYES	7,80	15,0	25,5	35,0	20,5	6,75	2,46	1,75	2,28	3,14	4,02	10,6	11,2
"			4	MÉRY-sur-SEINE	11,1	16,5	24,0	33,7	20,5	8,40	4,25	2,47	2,88	3,90	5,15	9,40	11,8
"	Aube		5	BLAINCOURT	6,80	11,2	17,0	17,0	9,60	4,47	2,24	1,58	2,10	2,74	4,25	6,75	7,15
	"		6	ARCIS-sur-AUBE	13,6	24,4	34,3	35,3	19,8	9,90	5,20	3,81	4,19	5,05	7,75	12,8	14,7
"			7	BAZOCHES-LES-BRAY	34,6	49,8	66,0	97,0	52,5	25,7	12,9	5,40	6,15	9,80	15,7	25,9	33,5
	Yonne		8	PANNESIÈRE	+0,24	+1,35	-3,77	+4,96	+3,90	-0,98	-3,34	-1,62	-6,64	-7,25	-0,47	+1,00	-0,35
	"		9	PANNESIÈRE *	2,39	3,36	5,02	5,91	4,83	1,72	0,66	0,83	1,23	1,89	1,68	2,49	2,66
		Chalaux	10	CHAUMEÇON	-0,03	+0,47	+1,88	+1,77	+0,15	+0,50	-1,37	-1,83	-2,97	-0,05	+0,01	+0,29	-0,10
		"	11	CHAUMEÇON *	0,80	1,25	1,99	2,44	1,99	0,76	0,35	0,39	0,47	0,65	0,47	0,87	1,04
		Cure	12	MARIGNY-L'ÉGLISE	1,26	1,26	1,90	2,41	2,36	1,13	0,61	0,86	1,02	2,45	1,76	2,44	1,62
		"	13	LE CRESCENT	+0,37	+0,35	+0,23	+0,23	-1,68	+0,16	+0,28	+0,05	-0,25	-0,89	-0,21	+0,93	-0,05
		"	14	LE CRESCENT *	4,16	6,04	8,22	10,1	9,30	3,33	1,30	1,54	2,35	3,48	2,58	4,19	4,72
		Cousin	15	CUSSY-les-FORGES	1,13	1,47	3,10	4,57	2,58	0,55	0,20	0,29	0,28	0,45	0,57	1,13	1,36
		Cure	16	ARCY-sur-CURE	5,50	8,05	14,0	18,9	16,9	5,15	2,97	3,45	5,15	4,60	3,55	5,15	7,80
	"		17	GURGY	14,5	20,0	35,3	43,1	37,0	14,1	8,65	6,10	11,3	13,3	7,75	8,45	18,3
		Trinquelin	18	St-LÉGER-VAUBAN	0,39	0,62	0,85	0,89	0,73	0,25	0,09	0,10	0,11	0,24	0,26	0,46	0,42
		Serein	19	COURTEROLLES	1,43	3,08	3,61	6,55	2,39	0,28	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,16	0,84	1,55
		"	20	CHABLIS	0,62	2,84	5,25	11,7	4,89	0,76	0,25	0,13	0,12	0,29	0,28	2,10	2,43
		Armançon	21	JAULGES			16,5	27,2	13,9	3,89	3,06	2,67	2,94	2,97	2,58	7,50	
		Armance	22	MÉZIERES	0,91	2,04	4,20	4,23	1,72	0,99	0,62	0,53	0,37	0,44	0,53	1,19	1,48
		Armançon	23	BRIENON-sur-ARMANCON	8,20	16,7	27,2	39,0	19,7	6,35	4,37	4,01	3,64	4,33	5,60	11,4	12,5
		Vanne	24	PONT-sur-VANNE													
	"		25	COURLON	25,3	44,4	81,0	110,5	74,0	20,6	15,8	16,3	18,4	20,7	17,6	27,8	39,3
	Loing	Lunain	26	ÉPISY													
	"		27	ÉPISY	6,85	8,15	23,1	16,8	12,0	7,30	4,69	2,77	3,59	3,69	4,03	4,07	8,10
	Essonne		28	BALLANCOURT													
		Juine	29	BOURAY													
"			30	VITRY-sur-SEINE *	81,0	123	201	255	162	57,5	37,0	34,0	41,0	47,7	46,6	65,0	91,0
	Marne		31	St-DIZIER	11,8	26,8	36,5	24,9	11,5	6,05	5,85	3,10	4,29	5,00	20,7	17,5	14,5
	"		32	FRIGNICOURT	15,5	32,7	41,3	34,8	15,1	6,65	6,40	3,18	5,40	6,40	22,8	22,6	17,7
		Saulx	33	VITRY-en-PERTHOIS	9,75	20,6	28,2	25,2	8,50	4,79	2,08	1,60	1,77	3,17	23,0	19,5	12,3
	"		34	CHALONS-sur-MARNE	7,00	10,3	13,7	12,5	6,90	2,79	1,84	0,98	1,31	1,75	7,00	8,50	6,20
		Surmelin	35	St-EUGÈNE	0,89	1,58	4,67	1,90	1,34	1,00	0,62	0,70	0,77	0,83	1,02	0,62	1,34
		Petit Morin	36	JOUARRE	1,85	2,48	4,04	2,66	1,59	1,24	0,89	0,79	0,73	0,86	1,17	1,37	1,64
		Aubetin	37	PONMEUSE													
		Grand Morin	38	SERBONNE													
	Marne		39	NOISIEL	47,7	76,5	115	105	53,5	31,2	21,8	13,3	15,6	21,6	52,5	59,5	51,0
"			40	PARIS (Austerlitz) *	125	156	270	309	171	80	61	48	65	58	76	89	125
	Oise		41	HIRSON													
	"		42	ORIGNY-Ste-BENOITE	5,95	8,50	10,9	6,35	5,15	3,70	2,42	1,62	1,06	1,61	7,75	7,25	5,20
		Serre	43	PONT-A-BUCY	11,8	12,5	12,7	10,8	8,35	6,50	4,98	4,07	3,44	4,60	8,35	8,60	8,05
	"		44	SEMPIGNY	28,9	36,0	39,0	34,5	22,0	14,8	10,4	7,45	7,35	9,50	21,0	24,2	21,3
		Aisne Aire	45	CHEVIÈRES	6,45	13,7	20,8	11,8	7,35	3,00	1,53	1,27	1,87	2,08	18,2	15,0	8,60
		Noirieux	46	ETREUX													
		Aisne	47	MOURON	11,6	19,5	29,4	22,7	12,0	8,50	3,91	1,63	2,02	3,97	17,7	15,0	12,3
		"	48	CHOISY-au-BAC	40,4	57,0	69,0	72,0	43,9	23,2	11,3	9,30	8,25	12,4	31,1	33,7	34,3
	"		49	CREIL	71,5	94,5	109	109	68,5	37,3	26,1	22,7	21,6	31,5	59,0	64,5	59,5
		Thérain	50	MAYSEL	6,40	6,95	9,30	7,80	5,00	5,05	4,80	4,30	3,80	5,75	6,70	7,50	6,10
	Epte		51	FOURGES	6,05	7,85	9,30	7,10	5,45	5,45	4,36	3,83	3,80	4,58	6,25	8,55	6,05

*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
1 040	TROYES - BAR-sur-SEINE						•	•	•	•	•	•	•	
490	MERY-sur-SEINE - TROYES			•	•	•								
600	CHABLIS - COURTEROLLES	•	•											

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²		
3,3	6,1	7,8	12,0	7,9	3,9	2,0	1,6	2,2	2,4	2,6	5,5	4,8	1 460	POLISY	1
2,9	5,6	8,1	11,4	7,8	3,5	1,9	1,4	1,5	1,7	2,4	5,5	4,5	2 320	BAR-sur-SEINE	2
2,3	4,5	7,6	10,4	6,1	1,9	0,7	0,5	0,7	0,9	1,2	3,2	3,3	3 360	TROYES	3
2,9	4,3	6,2	8,7	5,3	2,2	1,1	0,6	0,8	1,0	1,3	2,4	3,1	3 850	MÉRY-sur-SEINE	4
3,9	6,3	9,7	9,6	5,4	2,5	1,3	0,9	1,2	1,5	2,4	3,8	4,1	1 760	BLAINCOURT	5
3,7	6,6	9,3	9,5	5,3	2,7	1,4	1,0	1,1	1,4	2,1	3,5	4,0	3 690	ARCIS-sur-AUBE	6
3,4	4,9	6,5	9,4	5,1	2,5	1,2	0,5	0,6	0,9	1,5	2,5	3,3	10 240	BAZOCHES-LES-BRAY	7
													230	PANNESIÈRE	8
10,4	14,6	21,8	25,7	21,0	7,5	2,9	3,6	5,4	8,2	7,3	10,8	11,5	230	PANNESIÈRE**	9
													100	CHAUMEÇON	10
9,0	12,8	20,3	24,9	20,3	7,8	3,6	4,0	4,8	6,6	4,8	8,9	10,7	100	CHAUMEÇON **	11
5,8	5,9	8,8	11,2	10,9	5,2	2,8	4,0	4,7	10,9	8,1	11,3	7,5	216	MARIGNY-L'ÉGLISE	12
													400	LE CRESCENT	13
10,4	15,1	20,6	25,2	23,2	8,3	3,2	3,8	5,9	8,7	6,4	10,4	11,8	400	LE CRESCENT**	14
4,4	5,8	12,2	18,0	10,1	2,2	0,8	1,1	1,1	1,8	2,2	4,4	5,3	254	CUSSY-les-FORGES	15
4,5	6,6	11,4	15,5	13,8	4,2	2,4	2,8	4,2	3,8	2,9	4,2	6,4	1 221	ARCY-sur-CURE	16
3,9	5,3	9,4	11,5	9,6	3,8	2,3	1,6	3,0	3,5	2,1	2,2	4,9	3 740	GURGY	17
7,1	11,4	15,7	16,4	13,5	4,5	1,6	1,8	2,0	4,4	4,8	8,5	7,6	54	St LÉGER-VAUBAN	18
2,9	6,3	7,3	13,3	4,9	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	1,7	3,1	490	COURTEROLLES	19
0,6	2,6	4,8	10,7	4,5	0,7	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	1,9	2,3	1 090	CHABLIS	20
		7,7	12,7	6,5	1,8	1,4	1,2	1,4	1,4	1,2	3,5		2 135	JAULGES	21
2,0	4,5	9,3	9,4	3,8	2,2	1,4	1,2	0,8	1,0	1,2	2,6	3,3	450	MÉZIERES	22
2,8	5,7	9,3	13,3	6,7	2,2	1,5	1,3	1,2	1,5	1,9	3,9	4,3	2 925	BRIENON-sur-ARMANCON	23
													860	PONT-sur-VANNE	24
2,4	4,2	7,7	10,5	7,1	2,0	1,5	1,5	1,8	2,0	1,7	2,7	3,8	10 460	COURLON	25
1,2	1,2	1,3	1,0	0,8	0,8	0,6	0,4	0,5	0,8	0,9	0,9	0,9	263	ÉPISY	26
1,7	2,0	5,7	4,2	3,0	1,8	1,2	0,7	0,9	0,9	1,0	1,0	2,0	4 000	ÉPISY	27
													1 803	BALLANCOURT	28
													712	BOURAY	29
2,6	3,9	6,4	8,2	5,2	1,8	1,2	1,1	1,3	1,5	1,5	2,1	2,9	31 300	VITRY-sur-SEINE **	30
4,9	11,1	15,2	10,4	4,8	2,5	2,4	1,3	1,8	2,1	8,6	7,3	6,0	2 400	St DIZIER	31
4,9	10,0	13,1	11,4	4,8	2,1	2,0	1,0	1,7	2,0	7,2	7,1	5,6	3 150	FRIGNICOURT	32
4,5	8,2	13,1	11,7	3,9	2,2	0,9	0,7	0,8	1,5	10,7	9,1	5,7	2 150	VITRY-enPERTHOIS	33
7,0	10,3	13,7	12,5	6,9	2,8	1,8	1,0	1,3	1,7	7,0	8,5	6,2	6 300	CHALONS-sur-MARNE	34
2,0	3,5	10,4	4,2	3,0	2,2	1,8	1,5	1,7	1,8	2,3	1,4	3,0	450	St EUGÈNE	35
3,0	4,1	6,6	4,4	2,6	2,0	1,5	1,3	1,2	1,4	1,9	2,2	2,7	608	JOUARRE	36
													303	POMMEUSE	37
													1 140	SERBONNE	38
3,8	6,1	9,1	8,3	4,2	2,5	1,7	1,1	1,2	1,7	4,2	4,7	4,0	12 580	NOISIEL	39
2,8	3,6	6,5	7,0	3,9	1,8	1,3	1,0	1,2	1,1	1,7	2,1	2,8	44 300	PARIS (Austerlitz)*	40
													312	HIRSON	41
5,1	7,3	9,4	5,5	4,4	3,2	2,1	1,4	0,9	1,4	6,7	6,3	4,5	1 156	ORIGNY-Ste-BENOITE	42
7,8	8,2	8,3	7,1	5,5	4,3	3,3	2,7	2,3	3,0	5,5	5,6	5,3	1 518	PONT-A-BUCY	43
7,3	9,1	9,8	8,7	5,6	3,7	2,6	1,9	1,8	2,4	5,3	6,1	5,4	3 965	SEMPIGNY	44
5,5	11,8	17,9	10,1	5,3	2,6	1,3	1,1	1,6	1,8	15,7	12,9	7,4	1 160	CHEVIÈRES	45
													48	ÉTREUX	46
4,7	7,9	11,9	9,2	4,9	3,4	1,6	0,6	0,8	1,6	7,2	6,1	5,0	2 460	MOURON	47
5,0	7,0	8,5	8,8	5,4	2,8	1,4	1,1	1,0	1,5	3,8	4,1	4,2	8 130	CHOISY-au-BAC	48
4,9	6,4	7,4	7,5	4,7	2,7	1,8	1,5	1,5	2,2	4,0	4,4	4,1	14 600	CREIL	49
5,2	5,7	7,6	6,4	4,1	4,1	3,9	3,5	3,1	4,7	5,6	6,1	5,0	1 220	MAYSEL	50
3,9	5,0	6,0	4,6	3,6	3,6	2,8	2,5	2,4	2,9	4,0	5,5	3,9	1 550	FOURGES	51

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921-60}$

22	31	76	125	138	58	37	44	47	49	20	34	52	100	CHAUMEÇON (1936-60)
25	28	60	100	75	51	48	46	51	37	29	26	46	44 300	PARIS (1927-60)

A Paris, les prélèvements pour l'alimentation en eau de l'agglomération ne sont pas encore connus exactement. Le débit spécifique naturel doit dépasser 3 l/s/km2 en 1964.

1964 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		1	RIEUTORD	1,88	6,65	6,14	5,90	2,20	1,59	0,36	0,29	0,40	1,15	1,06	1,28	2,39
	Vernazon	2	LE CROUZET	1,67	5,48	4,70	5,59	2,25	1,77	0,52	0,39	0,44	0,72	0,96	0,87	2,09
	Gage	3	RANC-de-PIOUCHE	0,48	1,38	1,24	1,58	0,58	0,40	0,16	0,15	0,17	0,22	0,27	0,33	0,57
	Tauron	4	GROS DE GÉORAND	0,62	2,04	1,40	1,66	0,67	0,48	0,12	0,11	0,13	0,22	0,27	0,33	0,66
	Veyradeyre	5	CHAMBERONBAUD	0,68	1,90	1,75	2,20	0,71	0,45	0,09	0,12	0,16	0,26	0,37	0,49	0,77
		6	MONTPEZAT	-1,06	+5,20	-1,31	+2,00	+3,12	-2,16	-0,28	+0,32	+0,02	-0,66	-0,52	-2,88	-0,07
		7	MONTPEZAT (prélevés)	7,15	9,00	21,8	17,2	2,99	6,15	0	0	1,09	3,35	3,66	6,45	6,55
"		8	LA BORIE *													
"		9	ARLEMPDES *	3,00	12,9	8,80	11,5	5,85	3,88	3,20	2,13	1,73	2,25	1,93	1,93	4,92
	Fouragettes	10	GOUDET	0,19	0,18	0,39	0,30	0,14	0,06	0,05	0,07	0,08	0,10	0,15	0,11	0,15
	Holme	11	GOUDET	0,28	0,47	0,65	0,69	0,28	0,15	0,07	0,08	0,13	0,14	0,14	0,14	0,27
	Gazeille	12	LE MONASTIER	1,40	3,50	3,47	4,20	2,10	0,70	0,48	0,20	0,26	0,60	0,76	1,06	1,56
"		13	CHARENTUS *	6,96	16,3	18,0	21,3	11,4	7,29	5,17	3,71	3,03	4,73	4,25	4,46	8,85
"		14	BRIVES-CHARENSAC *	7,15	21,1	22,1	24,6	9,25	5,30	3,76	2,90	2,73	3,80	3,74	4,15	9,15
	Borne	15	CHADRAC	2,11	2,20	8,95	6,40	5,05	1,98	0,60	0,84	0,79	1,63	2,38	1,89	2,91
"		16	CHADRAC *	9,65	23,1	32,5	31,5	15,3	7,95	4,56	4,07	3,90	6,05	6,60	6,30	12,6
	Lignon du Velay	17	CHAMBON-sur-LIGNON	2,43	5,20	5,55	6,30	2,15	0,98	0,38	0,48	0,43	0,83	1,09	1,38	2,25
	"	18	LAVALETTE	-1,44	-2,22	+0,01	-1,26	-1,43	-3,34	-0,76	-0,70	-0,62	-0,03	+0,31	+1,21	+0,49
	"	19	LA CHAZOTTE	5,80	10,9	15,4	15,9	5,75	2,88	0,76	0,75	0,87	1,62	1,84	2,81	5,40
	Dunières	20	VAUBARLET	2,54	2,60	8,55	7,30	2,49	1,16	0,45	0,44	0,41	0,79	0,67	1,13	2,38
	Ance du Nord	21	LA PRAT	2,81	2,84	8,31	6,47	5,80	3,06	0,80	0,62	0,53	1,30	1,51	2,13	3,02
"		22	BAS-EN-BASSET *	28,1	42,8	86,5	77,5	37,1	20,4	8,95	8,45	8,05	13,2	11,9	14,2	29,7
	Semène	23	LES GAUDS													
	"	24	CROUZET *	1,11	1,03	3,75	3,97	0,97	0,43	0,14	0,12	0,13	0,35	0,25	0,55	1,07
"		25	GRANGENT	-0,38	+2,23	+0,07	-1,95	+1,75	+0,03	+0,06	0	-1,01	+0,34	-0,64	+0,05	+0,01
"		26	GRANGENT *	30,1	42,8	97,8	92,8	60,0	21,4	7,79	7,40	7,23	12,9	12,6	15,5	32,4
	Coise	27	MOULIN-BRULÉ	0,98	0,89	4,31	2,63	0,82	0,41	0,04	0,04	0,10	0,27	0,23	0,43	0,93
	Pierre Brune	28	SAUVAIN	0,18	0,24	1,10	0,80	0,68	0,35	0,13	0,10	0,08	0,19	0,24	0,23	0,36
	Lignon du Forez	29	CHEVELIÈRES	0,35	0,62	2,53	2,29	1,63	0,75	0,28	0,26	0,22	0,34	0,44	0,55	0,85
	"	30	RORY	0,70	1,10	4,63	4,00	3,26	1,66	0,50	0,52	0,39	0,89	0,99	1,14	1,65
	Aix	31	CHATEAU-D'AIX													
"		32	LA VOURDIAT *	50,8	61,7	153	139	68,0	28,0	5,56	4,22	8,70	13,9	19,5	25,4	47,9
"		33	VILLEREST *	37,2	48,6	140	124	52,0	22,6	4,76	4,97	7,35	13,2	14,3	19,1	40,7
	Arconce	34	PONT-DE-TOLLECY													
"		35	DIGOIN *	43,4	60,0	170	153	63,5	32,2	7,95	8,05	7,70	13,8	15,5	27,6	50,0
	Arroux	36	LE VERDIER-DIGOIN *	10,1	18,0	27,1	27,6	14,4	5,50	1,16	1,01	1,51	4,23	4,30	7,60	10,2
	Besbre	37	MAYET-DE-MONTAGNE	+0,02	+0,04	-0,04	-0,05	+0,07	-0,02	-0,08	-0,05	-0,01	+0,12	+0,02	-0,03	0
	"	38	MAYET-DE-MONTAGNE	0,66	1,73	4,03	4,09	2,62	1,28	0,24	0,12	0,11	0,48	0,46	1,64	1,45
	"	39	St-PRIX *	1,26	3,41	9,65	10,7	6,60	3,74	0,59	0,24	0,14	0,46	0,57	1,64	3,24
"		40	NEVERS *	79,0	124	298	299	135	72,5	28,9	15,9	15,1	23,3	29,1	54,0	97,5
	Allier	41	LAVALETTE	10,5	28,1	27,4	35,3	18,2	14,0	2,59	1,72	1,96	4,70	4,50	3,99	12,7
	Langouyrou	42	LANGOGNE	1,16	3,06	3,82	4,88	2,11	1,80	0,63	0,33	0,36	0,75	0,76	0,66	1,69
	Clamouze	43	CHASTANIER	0,62	1,62	2,09	2,41	1,36	0,80	0,13	0,20	0,22	0,90	0,63	0,34	0,94
	Chapeauroux	44	AUROUX	3,70	4,11	8,00	9,55	6,00	3,26	0,54	0,59	0,73	3,43	2,51	1,72	3,67
	Grandrieu	45	GRANDRIEU	1,17	0,86	2,40	3,04	1,95	1,11	0,26	0,28	0,47	1,33	1,04	0,66	1,21
	Chapeauroux	46	CHAPEAUROUX	2,63	5,10	13,0	14,8	8,80	5,30	0,96	1,04	1,44	5,55	3,97	2,56	5,50
	"	47	POUTÈS	+0,1	-0,34	0	-0,01	-0,02	-0,71	+0,69	-0,32	-0,04	-0,05	-0,02	+0,11	+0,01
	"	48	ALLEYRAS-POUTÈS	16,2	33,4	43,7	52,6	28,8	18,7	5,49	3,78	4,47	12,2	10,8	7,86	19,7
	Ance du Sud	49	St-PRÉJET	1,16	1,18	3,54	5,18	3,27	1,48	0,34	0,22	0,46	1,02	1,11	0,75	1,64
	Virlange	50	POUZAS	0,59	0,55	1,07	1,46	1,02	0,58	0,22	0,17	0,21	0,43	0,46	0,37	0,59
	Ance du Sud	51	POUZAS	1,94	2,00	5,59	7,63	4,34	2,23	0,74	0,48	0,69	1,49	1,72	1,18	2,50
	Seuge	52	SAUGUES	0,91	1,00	2,42	3,13	1,67	0,84	0,41	0,31	0,32	0,70	0,87	0,75	1,11
	"	53	VIEILLE BRIOUDE *	20,7	41,9	72,5	86,5	49,2	27,0	7,50	5,80	6,60	18,0	18,5	14,1	30,6
	Sénouire	54	PAULHAGUET	0,82	1,10	4,03	2,83	2,66	1,15	0,16	0,16	0,18	0,63	0,84	0,94	1,29
	Allagnon	55	MURAT													
	Allanche	56	PONT-du-VERNET	1,10	1,86	4,11	4,85	4,20	2,67	0,61	0,61	0,51	1,11	1,34	1,23	2,01
	Allagnon	57	JOURSAC-LE-VIALARD	1,66	3,22	8,90	10,7	11,9	6,15	1,12	1,12	1,08	5,50	5,25	3,16	4,98
	Couze de Pavin	58	St-FLORET	1,22	1,97	3,55	5,95	6,25	3,64	1,59	1,40	1,22	2,06	1,89	2,02	2,72
	Couze Chambon	59	LES GRANGES	0,69	0,86	1,70	2,04	1,78	1,20	0,46	0,54	0,49	1,06	1,05	0,90	1,10
	"	60	CHAMPEIX	0,95	1,63	2,98	5,00	2,55	0,98	0,38	0,57	1,03	1,70	1,41	1,15	1,69

* Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	J	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
30,3	107	99,0	95,2	35,5	25,6	5,8	4,7	6,4	18,5	17,1	20,6	38,5	62	RIEUTORT	1
32,7	107	92,2	110	44,1	34,7	10,3	7,7	8,6	14,1	18,9	17,1	41,0	51	LE CROUZET	2
26,8	76,7	68,9	87,8	32,3	22,2	8,7	8,3	9,5	12,5	15,2	18,4	31,9	18	RANC-de-PIOUCHE	3
31,7	105	71,8	85,1	34,5	24,6	6,1	5,9	6,8	11,1	14,1	16,8	34,1	19,5	GROS-de-GÉORAND	4
25,7	71,7	66,0	83,0	26,6	17,1	3,3	4,4	6,0	10,0	14,0	18,3	28,9	26,5	CHAMBERONBAUD	5
													202	MONTPEZAT	6
													202	PONTPEZAT (Prélevés)	7
													229	LA BORIE*	8
21,8	67,2	62,9	73,7	28,6	18,8	7,0	5,8	6,8	11,3	12,1	13,2	27,5	418	ARLEMPDES*	9
9,3	9,0	19,3	16,4	8,5	4,6	3,9	5,0	4,1	5,1	7,4	5,3	8,2	20	GOUDET	10
13,9	23,1	32,4	35,6	15,3	7,5	5,1	5,5	6,4	6,9	7,2	7,0	13,8	20	GOUDET	11
15,8	39,5	39,2	47,5	23,7	7,9	5,4	2,3	2,9	6,6	8,6	12,0	17,6	88,5	LE MONASTIER	12
19,1	45,9	51,7	59,1	25,5	16,4	7,9	5,9	6,0	10,5	10,8	11,7	22,4	687	CHARENTUS**	13
14,9	41,1	44,9	50,0	17,4	10,5	3,9	3,6	4,3	7,0	7,8	8,8	17,7	862	BRIVES-CHARENSAC**	14
4,9	5,1	20,8	14,9	11,7	4,6	1,4	2,0	1,8	3,8	5,5	4,4	6,8	430	CHADRAC	15
12,0	29,2	38,1	38,9	16,3	9,0	3,3	3,3	3,8	6,8	7,5	7,6	14,6	1 312	CHADRAC*	16
16,5	35,3	37,8	42,7	14,6	6,7	2,6	3,3	2,9	5,6	7,4	9,4	15,2	1 470	CHAMBON-sur-LIGNON	17
													350	LAVALETTE	18
16,5	31,1	44,0	45,4	16,3	8,2	2,2	2,1	2,5	4,6	5,2	8,0	15,5	350	LA CHAZOTTE	19
11,5	11,8	38,9	33,2	11,3	5,2	2,0	2,0	1,9	3,6	3,0	5,2	10,8	220	VAUBARLET	20
7,9	8,0	23,5	18,3	16,3	8,6	2,3	1,8	1,5	3,7	4,3	6,8	8,5	354	LAPRAT	21
10,4	18,0	31,8	29,8	12,5	6,5	2,7	2,8	3,2	5,0	5,2	6,1	11,2	3 300	BAS-EN-BASSET**	22
													34	LES GAUDS	23
													128	CROUZET **	24
													3 850	GRANGENT	25
9,3	15,9	30,4	29,1	17,1	6,0	2,1	2,1	2,3	4,3	4,5	5,6	10,3	3 850	GRANGENT**	26
													176	MOULIN-BRULÉ	27
8,5	11,2	51,2	37,4	31,6	16,3	6,2	4,8	3,5	8,7	11,0	10,7	16,8	21,5	SAUVAIN	28
5,9	10,3	42,2	38,2	27,2	12,6	4,7	4,3	3,7	5,7	7,4	9,2	14,2	60	CHEVELIÈRES	29
6,1	9,6	40,3	34,8	28,3	14,4	4,3	4,5	3,4	7,7	8,6	9,9	14,3	115	RORY	30
													182	CHATEAU-D'AIX	31
8,7	12,7	26,9	24,4	11,7	4,6	0,7	0,6	1,3	2,6	3,5	4,7	8,5	6 361	LA VOURDIAT **	32
6,6	10,3	24,4	21,9	8,9	3,8	0,8	0,9	1,4	2,6	2,9	3,9	7,3	6 520	VILLEREST**	33
													520	PONT-DE-TOLLECY	34
5,3	8,4	20,2	18,4	7,4	3,7	0,9	0,9	1,0	1,9	2,2	3,6	6,1	9 330	DIGOIN**	35
3,1	5,4	8,2	8,3	4,4	1,7	3,5	0,3	0,5	1,3	1,3	2,3	3,1	3 300	LE VERDIER-DIGOIN**	36
													135	MAYET DE MONTAGNE	37
4,9	12,8	29,9	30,2	19,4	9,5	1,7	0,9	0,8	3,6	3,4	12,1	10,7	135	MAYET-DE-MONTAGNE	38
3,4	9,2	26,2	29,1	17,9	10,2	1,6	0,7	0,4	1,3	1,5	4,5	8,8	368	St PRIX**	39
4,6	7,8	17,3	17,3	7,6	4,1	1,6	0,9	0,9	1,5	1,8	3,3	5,7	18 375	NEVERS**	40
26,6	71,3	69,5	89,6	46,2	35,5	6,6	4,4	5,0	11,9	11,4	10,1	32,2	394	LAVALETTE	41
17,6	46,4	57,9	73,9	32,0	27,3	9,5	5,0	5,4	11,4	11,4	10,0	25,6	66	LANGOGNE	42
11,1	28,9	37,3	43,0	24,3	14,3	2,3	3,6	3,9	16,1	11,2	6,1	16,8	56	CHASTANIER	43
17,5	19,5	37,9	45,3	28,4	15,5	2,6	2,8	3,5	16,3	11,9	8,2	17,4	211	AUROUX	44
16,0	11,8	32,9	41,6	26,7	15,2	3,6	3,8	6,4	18,2	14,2	9,0	16,6	73	GRANDRIEU	45
6,7	13,1	33,4	38,0	22,6	13,6	2,5	2,7	3,7	14,3	10,2	6,6	14,2	389	CHAPEAUROUX	46
													988	POUTÈS	47
16,4	33,8	44,2	53,2	29,1	18,9	5,6	3,8	4,5	12,2	10,9	8,0	19,9	988	ALLEYRAS-POUTES	48
7,2	7,3	22,0	32,2	20,3	9,2	2,1	1,4	2,8	6,3	6,9	4,6	10,2	161	St PRÉJET	49
10,7	10,1	19,4	26,5	18,5	10,6	4,1	3,1	3,9	7,9	8,3	6,8	10,8	55	POUZAS	50
8,6	8,9	24,8	33,9	19,3	9,9	3,3	2,1	3,1	6,6	7,6	5,2	11,1	225	POUZAS	51
8,6	9,5	22,8	29,5	15,7	7,9	3,8	2,9	3,0	6,6	8,2	7,1	10,5	106	SAUGUES	52
9,2	18,7	32,1	38,3	21,8	11,6	3,6	2,4	2,9	7,9	8,2	6,3	13,5	2 260	VIEILLE-BRIOUDE**	53
5,1	6,9	25,3	17,8	16,7	7,3	1,0	0,9	1,1	4,0	5,3	5,9	8,1	159	PAULHAGUET	54
													20	MURAT	55
6,9	11,6	25,8	30,5	26,4	16,8	3,8	3,8	3,2	6,9	8,4	7,7	12,6	159	PONT-du-VERNET	56
5,1	10,0	27,7	33,3	37,1	19,2	3,5	3,5	3,4	17,1	16,4	9,8	15,5	321	JOURSAC-LE-VIALARD	57
5,5	9,0	16,2	27,2	28,5	16,6	7,2	6,4	5,5	9,4	8,7	9,2	12,4	219	St-FLORET	58
13,6	16,9	33,3	40,0	34,9	23,5	9,1	10,7	9,5	20,8	20,6	17,8	21,6	51	LES GRANGES	59
5,7	9,8	17,9	30,1	15,4	5,9	2,3	3,4	6,2	10,2	8,5	6,9	10,2	166	CHAMPEIX	60

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
	Allier		61	VIC-LE-COMTE *	31,5	57,5	130	150	121	58,5	9,00	10,5	10,0	31,5	34,5	25,5	55,5
		Delore	62	MOULIN-NEUF	0,54	0,75	1,51	1,15	1,45	0,63	0,14	0,18	0,24	0,38	0,57	0,60	0,68
		Dore	63	GIROUX	4,17	7,20	16,7	14,5	14,2	6,00	1,40	1,23	1,20	2,03	2,60	4,36	6,30
		Faye	64	GIROUX	-	-	-	-	2,56	1,18	0,26	0,20	0,25	0,53	0,63	1,12	-
		Dore	65	SAUVIAT	4,72	9,43	22,2	20,1	19,1	9,20	1,58	1,09	0,90	2,13	2,90	5,35	8,21
		Miodex	66	SAUVIAT	0,24	0,70	1,92	2,48	2,30	0,63	0,06	0,07	0,05	0,10	0,12	0,27	0,75
		Couzon	67	LE SALET													
	"		68	BILLY *	39,6	64,0	166	196	154	91,5	13,3	10,3	10,2	36,2	42,6	43,3	72,0
		Sioule	69	PONTGIBAUD	1,95	4,47	7,85	11,4	7,00	6,00	1,40	1,55	1,68	2,75	2,34	2,97	4,27
		"	70	PONT-du-BOUCHET	5,80	11,9	20,8	33,4	17,2	13,6	3,29	3,33	3,15	6,55	5,65	8,50	11,1
	"		71	MORNAY-GUESTIN *	64,0	89,5	207	266	178	131	28,3	20,3	20,1	452,	53,5	63,5	97,0
LOIRE			72	GIVRY *													
"			73	GIEN *	144	196	505	595	320	231	58,5	37,0	38,3	70,0	84,5	116	199
"			74	ORLÉANS *	121	173	500	620	303	242	46,5	29,0	31,9	56,0	66,5	88,5	189
"			75	MUIDES *	165	210	530	660	327	279	79,5	51,5	53,0	79,0	97,5	126	221
"			76	TOURS *	172	216	510	675	334	298	85,0	50,0	54,5	84,5	104	130	225
	Cher		77	CHAMBONCHARD	1,31	3,85	9,15	12,5	3,40	1,83	0,18	0,09	0,10	0,43	0,55	1,22	2,87
		Tardes	78	ÉVAUX	1,96	6,25	14,9	20,9	5,55	2,17	0,12	0,06	0,06	0,27	0,42	1,04	4,43
	"		79	ROCHEBUT	-0,2	+1,44	+1,92	-0,64	-2,62	-0,35	-0,95	-1,11	-1,14	-0,41	+0,20	+2,06	-0,15
	"		80	TEILLET-ARGENTY *	4,71	13,1	32,9	47,7	11,2	5,34	0,31	0,17	0,10	0,83	1,41	3,27	10,0
	"		81	SELLES-sur-CHER *	15,6	29,6	91,5	121	43,1	22,6	6,70	4,42	5,00	5,95	6,30	8,85	30,0
"			82	LA CHAPELLE-LANGEAIS *	200	263	600	785	382	340	108	60,5	67,0	96,5	118	150	264
	Vienne		83	SERVIÈRES	0,72	0,79	1,42	2,31	1,33	0,94	0,34	0,32	0,27	0,62	0,49	0,53	0,83
	"		84	LA RIGOLE-du-DIABLE	0,71	0,93	1,69	2,92	1,67	1,24	0,36	0,35	0,31	0,85	0,68	0,85	1,05
	"		85	LE CHAMMET *	1,40	1,39	2,59	4,62	2,80	1,81	0,04	0,36	0,56	1,29	1,02	1,41	1,61
		Maulde	86	PONT-de-BROUSSAS *	2,40	2,20	3,79	6,65	4,25	2,28	0,24	0,55	0,62	1,62	1,42	1,95	2,52
		"	87	VASSIVIÈRES	-2,48	-1,85	+3,11	+3,67	+0,36	-0,46	-0,09	+0,54	+0,23	-1,34	-1,23	+0,06	+0,06
		"	88	PEYRAT-le-CHATEAU	5,50	4,73	1,54	5,40	5,05	3,21	0	0	0,41	3,11	2,39	2,48	2,82
		"	89	PONT-de-LARTIGUE	8,20	8,55	6,75	15,4	9,80	7,60	1,75	1,81	1,68	2,67	4,52	5,30	6,15
	"		90	BUSSY *	3,44	4,03	6,42	13,6	8,17	4,63	1,94	0,94	0,83	2,27	2,16	2,48	4,23
	"		91	St-PRIEST-TAURION *	18,4	20,1	22,9	41,2	25,7	18,4	5,80	4,15	4,36	8,00	9,70	11,1	15,8
		Taurion	92	LAVAUD-GELAGE	-2,40	-0,85	+1,11	-2,14	+0,59	+0,44	-1,28	+0,15	-0,11	+0,34	-1,30	-1,47	-0,20
		"	93	PONT-de-CHATAIN *													
		"	94	PONTARION *	6,45	5,40	7,25	14,0	7,45	3,63	2,54	0,50	0,68	1,76	3,55	4,53	4,80
		"	95	CHATELUS *	10,2	10,9	14,1	25,1	13,3	5,40	2,81	1,20	1,68	4,38	5,47	7,25	8,47
		Vige	96	St-MARTIN-Ste-CATHERINE	1,38	2,12	2,77	5,40	2,64	1,56	0,52	0,45	0,47	0,78	0,93	1,01	1,67
	Vienne		97	PONT-du-PALAIS *	27,0	34,4	40,3	71,0	44,0	26,1	6,20	5,50	5,70	12,1	13,8	19,1	25,4
		Aurence	98	MOULIN-PINARD			0,89	1,03	0,56	0,33	0,11	0,06	0,08	0,20	0,25	0,28	
		Issoire	99	St-GERMAIN-de-CONFOLENS	1,63	4,67	6,45	6,30	2,94	1,50	0,13	0,10	0,12	0,67	0,75	0,85	2,16
	"		100	JOUSSEAU *	43,5	74,4	98,8	138	71,9	40,3	10,2	4,05	4,80	21,2	22,1	31,6	46,5
	"		101	CHATELLERAULT-INGRANDES *	60,5	103	156	197	108	66,5	25,4	18,9	19,2	30,7	32,7	42,2	71,5
		Creuse	102	FELLETIN	1,92	2,22	3,82	6,25	3,65	2,61	0,76	0,47	0,31	1,08	1,00	1,31	2,11
		"	103	CONFOLENT	-0,07	-0,03	+0,1	-0,32	+0,09	-0,20	-0,11	-0,10	-0,06	+0,08	-0,04	-0,08	-0,01
		"	104	CONFOLENT	2,27	2,70	5,05	8,35	4,56	2,97	0,88	0,71	0,57	1,42	1,29	1,75	2,70
		Roseille	105	AUBUSSON	1,22	1,63	3,11	5,45	2,43	1,87	0,34	0,27	0,18	0,66	0,68	0,86	1,55
		Creuse	106	BUSSEAU *	4,00	5,75	10,9	18,4	6,95	3,71	0,94	0,93	0,73	1,95	1,76	2,48	4,90
		Creuse	107	CHANTEMILLON	7,05	12,4	23,9	34,4	12,8	7,00	1,30	1,23	1,03	2,88	2,95	5,00	9,20
		Petite Creuse	108	PUY-RAJAUD	3,87	7,95	17,2	19,2	3,77	1,49	0,43	0,36	0,74	1,09	1,59	2,78	5,00
		Creuse	109	ÉGUZON	12,9	26,5	49,4	62,8	20,2	8,60	1,90	1,62	2,10	4,51	5,21	8,83	17,0
		Gartempe	110	BESSINES	4,39	7,35	11,2	15,6	8,30	4,73	1,77	1,57	1,90	3,05	3,10	4,08	3,55
		Couze	111	LE MAZEAUD	0,25	0,36	0,63	0,78	0,46	0,22	0,07	0,05	0,12	0,23	0,21	0,24	0,30
		Gartempe	112	MONTMORILLON	11,7	25,5	36,8	46,7	23,9	10,9	3,20	2,23	2,36	4,46	4,54	6,40	14,8
		Creuse	113	PONT-de-LEUGNY *	27,6	75,0	136	164	69,0	35,7	19,5	11,4	11,7	13,0	13,0	18,2	49,3
	"		114	NOUÂTRE *	102	185	303	370	178	106	40,2	33,5	32,2	52,5	54,5	71,5	127
	"		115	MAISONS-ROUGES *	104	168	259	314	155	97	42,1	33,8	33,7	56,2	59,1	81,1	116
"			116	MONTSOREAU *	315	466	980	1270	575	459	143	104	109	149	172	220	412

* Stations soumises à des influences Amont.

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	
5,8	10,8	24,2	27,9	22,5	10,8	1,8	1,9	1,8	5,9	6,4	4,8	10,3	5 380	VIC-LE-COMTE**	61
7,7	10,7	21,6	16,4	20,7	9,0	2,0	2,5	3,4	5,5	8,1	8,5	9,7	70	MOULIN-NEUF	62
5,0	8,8	20,3	17,6	17,3	7,3	1,7	1,5	1,5	2,5	3,2	5,3	7,7	822	GIROUX	63
													72	GIROUX	64
5,2	10,3	24,3	22,0	20,9	10,1	1,7	1,2	1,0	2,3	3,2	5,8	8,9	915	SAUVIAT	65
2,4	7,0	19,2	24,8	23,0	6,3	0,6	0,7	0,5	1,0	1,2	2,7	7,5	100	SAUVIAT	66
													74	LE SALET	67
4,4	7,2	18,4	21,8	17,1	10,1	1,6	1,1	1,1	4,0	4,7	4,8	8,0	9 000	BILLY**	68
4,8	11,1	19,5	28,3	17,4	14,9	3,5	3.8	4,2	6,8	5,8	7,4	10,6	403	PONTGIBAUD	69
5,0	10,2	17,8	28,5	14,7	11,6	2,8	2,8	2,7	5,6	4,8	7,2	9,4	1 170	PONT-du-BOUCHET	70
4,5	6,3	14,4	18,6	12,4	9,0	2,0	1,4	1,4	3,1	3,7	4,4	6,8	14 340	MORNAY-GUESTIN**	71
													32 800	GIVRY**	72
4,2	6,0	14,6	17,1	10,0	6,4	1,7	1,0	1,1	2,0	2,5	3,4	5,8	35 890	GIEN**	73
3,4	5,1	13,8	17,0	8,2	6,5	1,3	0,8	0,9	1,6	1,9	2,5	5,2	37 660	ORLÉANS**	74
4,5	6,0	14,4	17,8	8,7	7,3	2,1	1,4	1,4	2,2	2,7	3,5	6,0	38 180	MUIDES**	75
4,1	5,5	12,4	16,2	7,9	6,9	2,0	1,2	1,3	2,0	2,5	3,2	5,4	42 900	TOURS**	76
2,4	7,2	17,1	23,3	6,3	3,4	0,3	0,2	0,2	0,8	1,0	2,3	5,4	536	CHAMBONCHARD	77
2,3	7,4	17,8	24,9	6,6	2,6	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	1,24	5,3	840	EVAUX	78
													1 600	ROCHEBUT	79
2,9	8,2	20,6	29,8	7,0	3,3	0,2	0,1	0,1	0,5	0,9	2,0	6,2	1 600	TEILLET-ARGENTY**	80
1,6	3,2	9,5	12,4	4,2	2,3	0,6	0,3	0,4	0,6	0,7	1,1	3,0	9 740	SELLES-sur-CHER**	81
3,6	4,9	10,8	14,1	6,7	5,9	1,9	1,1	1,2	1,7	2,2	2,8	4,7	57 250	LA CHAPELLE-LANGEAIS**	82
12,2	13,5	24,1	39,2	22,5	15,9	5,7	5,4	4,6	10,5	8,3	9,0	14,2	59	SERVIÈRES	83
10,2	13,7	23,8	41,1	23,5	17,5	5,1	4,9	4,3	12,0	9,6	12,1	14,7	71	LA RIGOLE-du-DIABLE	84
10,8	14,9	26,2	49,0	24,3	16,6	4,8	34,0	3,7	11,2	9,7	12,0	15,6	102	LE CHAMMET**	85
22,2	21,8	30,9	50,1	38,2	11,8	5,2	4,3	1,4	8,1	10,9	10,2	17,9	142	PONT-de-BROUSSAS**	86
													187	VASSIVIÈRES	87
11,4	16,0	27,9	51,4	27,3	14,6	1,9	2,4	2,2	10,1	10,4	11,9	15,6	187	PEYRAT-le-CHATEAU**	88
													361	PONT-de-LARTIGUE**	89
11,9	14,0	22,3	47,3	28,4	16,1	6,74	3,26	2,89	7,88	7,50	8,61	14,7	288	BUSSY**	90
13,7	15,6	22,3	38,5	22,4	15,4	4,9	4,0	3,9	5,8	7,2	9,5	13,6	1 165	St-PRIEST-TAURION**	91
													46	LAVAUD-GELADE	92
													80	PONT-de-CHATAIN**	93
10,4	12,1	21,5	41,4	20,7	10,5	3,3	1,7	1,5	5,4	5,8	7,9	11,8	389	PONTARION**	94
11,4	15,0	22,2	39,8	20,3	8,53	2,26	1,97	2,29	6,89	6,09	8,44	12,1	685	CHATELUS**	95
10,0	15,4	20,1	39,1	19,1	11,3	3,8	3,3	3,4	5,7	6,8	7,3	12,1	138	St-MARTIN-Ste-CATHERINE	96
9,6	13,8	19,3	33,5	19,5	11,3	2,1	2,7	2,5	4,8	4,9	7,7	11,0	2 300	PONT-du-PALAIS**	97
		22,2	25,7	14,0	8,2	2,7	1,5	2,0	5,0	6,2	7,0	-	40	MOULIN-PINARD	98
5,7	16,4	22,6	22,1	10,3	5,3	0,5	0,3	0,4	2,3	2,6	3,0	7,6	285	St-GERMAIN-de-CONFOLENS	99
7,8	14,5	20,8	29,0	14,7	8,1	1,8	1,0	1,0	4,1	3,9	6,1	9,4	950	JOUSSEAU**	100
5,6	10,1	16,1	20,5	11,0	6,7	2,4	2,0	1,9	3,0	3,1	4,1	7,2	9 910	CHÂTELLERAULT-INGRANDES**	101
9,9	11,5	19,8	32,4	18,9	13,5	3,9	2,5	1,6	5,6	5,2	6,8	10,9	193	FELLETIN	102
													200	CONFOLENT	103
11,3	13,5	25,2	41,7	22,8	14,8	4,4	3,5	2,9	7,1	6,4	8,7	13,5	200	CONFOLENT	104
6,5	8,7	16,6	29,1	13,0	10,0	1,8	1,4	1,0	3,5	3,6	4,6	8,3	187	AUBUSSON	105
5,4	7,9	14,8	25,0	9,5	5,4	1,5	1,2	0,8	2,8	2,3	3,3	6,6	736	BUSSEAU**	106
5,7	10,0	19,3	27,9	10,4	5,6	1,1	1,0	0,8	2,3	2,4	4,0	7,4	1 235	CHANTEMILLON	107
4,6	9,5	20,5	22,8	4,5	1,8	0,5	0,4	0,9	1,3	1,9	3,3	5,9	840	PUY RAJAUD	108
5,4	11,0	20,6	26,2	8,4	3,6	0,8	0,7	0,9	1,9	2,2	3,7	7,1	2 400	ÉGUZON	109
7,6	12,8	19,5	27,1	14,4	8,2	3.1	2,7	3,3	5,3	5,4	7,1	9,6	575	BESSINES	110
10,9	15,6	27,4	33,9	20,0	9,6	3,0	2,2	5,2	10,0	9,1	10,4	13,0	23	LE MAZEAUD	111
6,2	13,4	19,4	24,6	12,6	5,7	1,7	1,2	1,2	2,3	2.4	3,4	7,8	1 900	MONTMORILLON	112
3,8	9,5	16,8	20,1	8,6	4,3	2,4	1,4	1,5	1,6	1,6	2,3	6,1	8 070	PONT-de-LEUGNY**	113
5,1	9,4	15,2	19,0	9,2	5,4	2,0	1,8	1,7	2.6	2,7	3,6	6,4	19 650	NOUÂTRE**	114
5,3	8,6	13,2	16,0	7,9	4,9	2,1	1,7	1,7	2,3	3,0	4,1	5,9	19 600	MAISONS-ROUGES**	115
3,9	5,9	12,3	16,0	7,2	5,7	1.7	1,3	1,3	1,9	2,1	2,8	5,1	81 300	MONTSOREAU**	116

** Stations soumises à des influences Amont.

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

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Sarthe	117	CHAOUE	25,3	69,6	101,7	449	25,5	28,3	11,4	6,99	6,80	12,0	12,3	24,5	30,7
	Loir	118	DURTAL	17,3	38,5	69,5	33,1	16,8	11,4	2,99	2,30	6,07	9,71	11,5	15,1	19,5
	Mayenne	119	St-BAUDELLE	17,5	46,0	62,7	30,4	20,9	25,1	12,9	8,26	8,09	10,0	8,74	20,3	22,5
"		120	MONTJEAU *	411	935	1490	1710	715	605	192	138	142	195	217	296	570

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
195	BRIVES-CHARENSAC - CHARENTUS					•	•	•	•	•	•	•	•	
628	CHADRAC - CHARENTUS							•						
550	GRANGENT - BAS-EN-BASSET							•	•	•	•			
2 511	LA VOURDIAT - GRANGENT							•	•					
3 061	LA VOURDIAT - BAS-EN-BASSET							•	•					
159	VILLEREST - LA VOURDIAT	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•
2 969	DIGOIN - LA VOURDIAT	•	•			•				•	•	•		
178	CHAPEAUROUX - AUROUX	•												
115	CHAMPEIX - LES GRANGES						•	•						
93	SAUVIAT - GIROUX								•	•				
3 620	BILLY - VIC-LE-COMTE								•					
1 760	ORLÉANS - GIEN	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•
4 720	TOURS - MUIDES			•					•					
12	LA RIGOLE DU DIABLE - SERVIÈRES	•												
147	PEYRAT-le-CHATEAU - PONT-de-BROUSSAS			•	•			•	•	•				
174	PONT-DE-LARTIGUE - PEYRAT-LE-CHATEAU										•			
2 650	JOUSSEAU - PONT-du-PALAIS								•	•				

La plupart des anomalies de la Loire supérieure en saison chaude (juillet surtout) sont dues à des prélèvements agricoles non mesurés.

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	
4,6	12,8	19,7	8,2	4,7	5,2	2,1	1,3	1,2	2,2	2,3	4,5	5,7	5 460	CHAOUÉ	117
2,6	5,7	10,3	4,9	2,5	1,7	0,4	0,3	0,9	1,4	1,7	2,2	2,9	6 758	DURTAL	118
8,1	21,4	29,2	14,1	9,7	12,1	6,0	3,9	3,8	4,6	4,1	9,6	10,5	2 150	St-BAUDELLE	119
3,8	6,8	13,8	15,8	6,6	5,5	1,8	2,2	1,3	1,8	2,0	2,8	5,2	110 000	MONTJEAN**	120

**Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921\text{-}60}$

71	112	157	172	82	64	54	95	63	56	32	36	90	3 300	BAS-EN-BASSET
58	119	142	190	130	121	92	122	102	91	49	34	107	2 262	VIEILLE-BRIOUDE
27	42	99	103	117	56	26	29	27	30	22	32	57	823	GIROUX
22	44	84	155	90	101	41	54	43	56	28	36	64	1 170	PONT-du-BOUCHET
27	36	99	139	89	88	44	42	38	39	22	25	60	35 885	GIEN
35	43	85	191	113	78	35	25	22	48	28	31	66	389	PONTARION
25	45	106	175	69	44	16	25	31	28	15	21	57	2 400	ÉGUZON
27	46	103	159	86	104	52	54	55	52	25	26	66	110 000	MONTJEAN

1964 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	N	Module
DORDOGNE		1	St SAUVES	1,00	1,99	3,35	5,35	4,28	3,29	0,50	0,99	0,88	2,68	1,84	1,71	2,32
	Chavanon	2	CHAVANON-CHANTIER	1,71	2,59	4,03	7,80	4,40	3,26	0,89	0,96	0,81	2,59	1,52	2,38	2,75
	"	3	LA CELLETTE	2,31	4,33	6,30	12,7	7,55	6,05	1,27	1,44	1,02	3,91	2,34	3,57	4,39
	Burande	4	LA TOUR D'AUVERGNE	0,25	0,62	1,25	1,24	1,15	0,85	0,26	0,37	0,27	0,93	0,72	0,63	0,71
	"	5	SINGLES	0,54	1,41	3,47	4,30	3,56	2,81	0,28	0,39	0,32	2,08	1,49	1,46	1,85
	Dognon	6	THALAMY	0,42	0,65	1,22	2.25	1,53	1.29	0,17	0,24	0,16	0,79	0,48	0,65	0,82
	Tialle	7	LA PRADELLE	0,28	0,80	1,82	2,26	1,58	1,16	0,02	0,06	0,05	0,88	0,75	0,90	0,88
"		8	BORT	-43,3	+20,4	+46,9	-0,90	+14,6	-16,3	+1,87	+2,53	+0,38	+10,3	-12,5	-7,20	+1,34
"		9	BORT 1651 km2 *	52,0	3,70	5,10	67,0	31,5	53,5	3,30	3,12	3,21	15,7	31,7	25,1	24,6
	Rhue	10	ÉGLISE NEUVE	0,20	0,92	1,69	1,86	1,94	1,00	0,19	0,37	0,19	0,87	1,09	2,19	1,04
	"	11	CONDAT	1,03	4,33	8,60	9,90	8,55	4,67	0,84	0,84	0,62	3,20	3,74	3,73	4,16
	Santoire	12	SÉGUR-LES-VILLAS													
	"	13	CONDAT	0,95	3,07	7,55	9,45	7,30	3,16	0,46	0,61	0,49	4,32	3,38	2,32	3,58
	"	14	COINDRE	-0,15	+0,27	-0,10	-0,03	+0,30	-0,33	-0,38	0	+0,73	-0,41	+0,20	-0,07	0
	"	15	VAUSSAIRE	0	-0,11	+0,07	+0,03	-0,01	-0,11	-0,05	+0,05	-0,40	+0,44	+0,03	-0,09	-0,01
	"	16	VAUSSAIRE *	3,13	11,5	27,3	26,9	19,9	13,3	1,73	1,18	0,46	12,0	10,7	9,20	11,5
	Tarentaine	17	St-DONAT	0.26	0,84	2,03	2,08	1.94	1.10	0,14	0,24	0,19	1,36	0,82	0,56	0,96
	Eau Verte	18	MOULIN-DES-BESSADES	0,19	0.84	2,17	2,05	2,04	0,97	0,10	0,18	0,14	1,36	0,97	1,52	1,04
	Tarentaine	19	CHAMPS	0,89	2,50	7,20	7,90	7,00	4,22	0,36	0,61	0,51	4.14	3,23	2,93	3,46
	Rhue	20	SAUT-de-la-SAULE													
	Diège	21	PONT-de-LOUBEIX	2,62	2,90	4,00	6,35	4,70	4,34	1,60	1,37	1,28	2,82	2,24	2,47	3,05
	"	22	VAL BENEYTE	-0,23	-0,01	-0,27	+0,11	+0,71	-2,01	+2,23	-0,82	+0,15	-0,41	+0,30	-0,21	-0,04
	"	23	VAL BENEYTE	4,46	6,61	9,07	15,5	11,6	11,5	2,50	2,92	2,31	6,19	5,06	5,13	6,89
	Sumène	24	CHEYRANGE	0,32	0,50	1,99	2,16	1,37	1,07	0,21	0,25	0,21	1,00	0,72	0,62	0,87
	"	25	VENDES *	1,00	1,44	3,91	8,00	4,70	3,82	0,30	0,43	0,54	1,65	1,60	1,57	2,41
	Mars	26	ESPRADEL													
	"	27	VENDES	0,65	2,18	6,10	8,05	4,73	3,14	0,24	0,38	0,31	4,13	2,03	1,83	2,81
	"	28	PONT-DE-VENDES *	1,65	3,40	10,0	17,3	9,90	7,70	0,61	0,89	0,93	5,60	4,03	3,66	5,45
	Triouzoune	29	St-ANGEL	0,81	1,02	1,61	2,42	1,80	1,67	0,39	0,37	0,33	0,97	0,81	0,76	1,08
	"	30	TRIOUZOUNE	-2,14	-1,50	+1,13	+1,97	+1,23	+0,12	+0,32	+0,47	+0,09	-1,16	-1,45	-0,35	0,09
	"	31	TRIOUZOUNE	1,24	1,44	2,30	3,76	2,68	2,72	0,40	0,49	0,44	2,11	1,80	1,50	1,74
"		32	L'AIGLE	+2,76	-12,1	-13,6	-2,06	-34,1	-7,16	0	0	+1,85	+33,9	+42,9	-1,04	+0,92
"		33	L'AIGLE *	75,5	28,1	59,1	153	84,9	105	5,00	10,3	14,4	39,4	57,0	49,3	56,7
	Auze	34	PONT D'AUZE	0,60	1,15	5,45	7,85	4,74	3,99	0,05	0,15	0,12	2,80	1,75	1,65	2,52
	Luzège	35	PONT-de-MAUSSAC	0,84	1,04	2,03	3,00	2,11	2,05	0,39	0,36	0,26	1,30	1,22	1,25	1,32
	"	36	PONT-des-BOUYGES	2,29	3,07	6,15	9,30	6,40	6,10	1,14	1,30	0,88	4,57	3,62	3,12	4,00
	Doustre	37	MARCILLAC	-2,45	-0,78	+1,40	+4,60	-0,34	-1,33	+0,74	+0,77	-0,24	-2,32	-0,80	-1,80	-0,17
	"	38	MARCILLAC	1,65	2,29	3.38	5,74	4,42	4,45	0,74	0,75	0,59	2,39	2,19	1,91	2,53
"		39	CHASTANG	+2,40	+10,5	-14,5	+6,75	0	-0,07	+0,95	-1,15	-3,33	+4,88	+0,53	-0,68	+0,44
"		40	CHASTANG *	73,0	44,2	81,0	164	144	124	4,44	9,80	13,8	15,1	22,2	59,0	63,0
	La Glane de Servières	41	LA GLANE	0,33	0,42	0,75	1,26	1.12	0,78	0,10	0,17	0,18	0,63	0,58	0,43	0,56
"		42	ARGENTAT	73,0	34,1	101	165	155	141	6,00	11,2	15,9	11,4	23,2	59,5	66,5
	Maronne	43	Ste-EULALIE	0,70	2,23	9,80	12,6	6,60	4,05	0,44	0,49	0,38	5,30	2,80	1,92	3,94
	Bertrande	44	St-ILLIDE	0,60	1.94	5,65	6,25	3,84	2,56	0,31	0,33	0,28	3,01	2,50	1,93	2,43
	Soulane	45	PARIEU-BAS													
	"	46	ENCHANET	-7,90	+1,10	+13,4	+4,24	+0,58	-3,62	+0,90	+1,31	+0,87	-0,85	-7,70	-3,16	-0,06
	"	47	ENCHANET	4,30	8,35	25,6	30,1	19,2	13,9	0,99	1,31	1,05	11,6	9,65	7,00	11,1
	"	48	St-GENIEZ-Ô-MERLE	-0,04	-0,01	-0,39	+0,51	-0,06	-0,68	+0,40	+0,11	+0,15	-0,01	-0,11	-0,10	-0,02
	"	49	St-GENIEZ-Ô-MERLE *	11,0	7,17	12,8	27,8	21,9	19,3	0,48	0,31	0,54	13,6	18,1	10,4	11,9
	"	50	HAUTEFAGE	+0,01	+0,02	-0,25	-0,45	+1,24	0	-0,19	-0,26	+0,19	-0,18	-0,08	-0,05	0
	"	51	BASTEYROUX *	13.4	9.50	18,6	35,3	27,2	24,1	1,12	1,48	1,51	15,5	20,3	11,9	15,0
"		52	BRIVEZAC *	91,1	50.0	123	202	181	160	8,30	13,5	18,2	29,7	48,7	77,5	83,5
	Cère	53	COMBLAT-le-PONT	0,55	1,30	6,90	7,25	6,40	2.42	0,37	0,37	0,37	5,00	2,82	1,61	2,96
	"	54	PONT-du-LAURENT	3,37	7,05	23.3	27,6	19,7	12,2	1,39	1,41	1,38	11,4	9,25	7,30	10,4
	"	55	St-ETIENNE-CANTALÈS	-14,6	-0,06	+21,8	+5,02	+0,33	-2,36	-6,05	+0,66	+1,22	+1,31	-10,8	-10,2	-1,19
	"	56	St-ETIENNE-CANTALÈS	5,15	9,70	32,7	41,5	26,5	19,7	1,92	2,07	2,07	14,5	12,3	8,65	14,7
	Escaumels	57	LAMATIVIE	0,95	1,76	2,65	2,95	2,20	1,32	0,32	0,37	0,35	1,23	1,19	0,94	1,35
	Bave	58	St-CÉRÉ	1,68	3,82	6,70	7,35	4,52	2,40	0,76	0,79	0,73	1,43	1,55	1,53	2,77
"		59	CÉNAC (Domme) *	117	84,5	187	328	250	220	26,4	23,6	27,3	48,6	75,0	100	124
	Vézère	60	MAYSONNIAL	0,52	0,68	1,41	2,12	1,10	0,83	0,26	0,20	0,16	0.66	0,66	0,83	0,78

* Stations soumises à des influences Amont.

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	
11,5	22,9	38,5	61,5	49,2	37,8	5,75	11,4	10,1	30,8	21,1	19,6	26,7	87	St SAUVES	1
0,6	0,9	1,4	2,8	1,6	1,2	0,3	0,3	0,3	0,9	0,5	0,8	1,0	280	CHAVANON-CHANTIER	2
6,4	12,0	17,4	35,1	20,9	16,7	3,5	4,0	2,8	10,8	6,4	9,8	12,1	362	LA CELLETTE	3
12,5	31,0	62,5	62,0	57,5	42,5	13,0	18,5	13,5	46,5	36,0	31,5	35,5	20	LA TOUR D'AUVERGNE	4
6,8	17,6	44,6	54,0	44,5	35,1	3,5	4,9	4,0	26,0	18,6	18,3	23,1	80	SINGLES	5
7,9	12,4	23,0	42.5	28,9	24,3	3,2	4,6	2,9	14,9	9,1	12,4	15,5	53	THALAMY	6
5,1	14.5	33,1	41,1	28,7	21,1	0,4	1,1	0,9	16,0	13,6	16,4	16,0	55	LA PRADELLE	7
													1 651	BORT	8
5,3	12,6	24,5	38,7	25,8	21,8	3,4	4,4	3,1	13,9	8,5	11,1	14,4	1 010	BORT **	9
5,0	23,0	42,2	46,5	48,5	25,0	4,7	9,2	4,7	21,7	27,2	54,7	26,0	40	ÉGLISE-NEUVE	10
5,5	23,2	46,0	53,0	45,8	25,0	4,5	4,5	3,3	17,1	20,0	19,9	22,2	187	CONDAT	11
													81	SÉGUR-LES-VILLAS	12
5,5	18,0	43,8	55,0	42.4	18.4	2,7	3,6	2,8	25,1	19,7	13,5	20,8	172	CONDAT	13
													549	COINDRE	14
													641	VAUSSAIRE	15
4,9	18,5	45,5	53,5	40,3	21,4	2,3	2,2	1,6	19,2	17,3	14,4	20,1	641	VAUSSAIRE **	16
7,1	22,8	55,0	56,0	52,5	29,7	3,7	6,6	5,1	36,8	22,2	15,2	25,9	37	St DONAT	17
5,0	22,1	57,1	53,9	53,7	25,5	2,6	4,7	3,7	35,8	25,5	40,0	27,4	38	MOULIN-DES-BESSADES	18
5,4	15,1	43,4	48,0	42,3	25,4	2,2	3,7	3,1	24.9	19,5	17,6	20,8	166	CHAMPS	19
													875	SAUT-de-la-SAULE	20
11,6	12,9	17,8	28,3	20,9	19,3	7,1	6,1	5,7	12,5	10,0	11,0	13,5	225	PONT-de-LOUBEIX	21
													508	VAL BÉNEYTE	22
8,8	13,0	17,8	30,5	22,8	22,7	4,9	5,7	4,5	12.2	10,0	10,1	13,6	508	VAL BÉNEYTE	23
6,0	9,5	37,5	40,8	25,8	20.2	4,0	4,7	4,0	18.9	13,6	11.7	16.4	53	CHEYRANGE	24
													284	VENDES	25
													69	ESPRADEL	26
5,5	18,6	52,0	69,0	40,4	26,8	2,0	3.2	2,7	35,3	17,3	15,6	24,0	117	VENDES	27
5,5	10,4	30,3	48,0	36,9	24,0	1,7	2,6	2,4	16,4	11,3	10,8	16,7	401	PONT-DE-VENDES **	28
10,4	13,1	20,6	31,0	23,1	21,4	5,0	4,7	4,2	12.4	10,4	9,7	13,8	78	St ANGEL	29
													130	TRIOUZOUNE	30
9,5	11,1	17,7	28,9	20,6	20,9	3,1	3,8	3,4	16,2	13,8	11,5	13,4	130	TRIOUZOUNE	31
													3 270	L'AIGLE	32
7,9	13,1	28,7	42,3	25,4	23,1	2,5	5,3	3,0	14.8	11,6	11,3	15.7	3 270	L'AIGLE **	33
5,3	10,3	48,7	70,0	42,3	35,6	0,4	1,3	1,1	25.0	15,6	14,7	22.5	112	PONT D'AUZE	34
10,0	12,4	24,2	35,7	25,1	24,4	4,6	4,3	3,1	15,5	14,5	14,9	15,7	84	PONT-de-MAUSSAC	35
9,1	12,2	24,4	36,9	25,4	24,2	4,5	5,1	3,5	18,1	14,4	12,4	15,9	252	PONT-des-BOUYGES	36
													159	MARCILLAC	37
10,4	14,4	21,3	36,1	27,8	28,0	4,6	4,8	3,7	15,0	13,8	12.0	15,9	159	MARCILLAC	38
													4 319	CHASTANG	39
6,2	11,9	26,6	39,1	27,5	21,9	3,0	3,6	2,9	14,4	11,7	11,2	15,0	4 319	CHASTANG **	40
9,9	12,6	22,7	38,2	33,9	23,6	2.9	5,1	5,5	19.1	17.6	13,0	17.0	33	LA GLANE	41
6,6	11,7	27,1	40,3	33,0	26,9	2,5	4,5	2,1	9.3	12,4	9,9	15,5	4 420	ARGENTAT	42
6,2	19,9	87,5	112	58,9	36,2	3.9	4,4	3,4	47,3	25.0	17,1	35,2	112	Ste-EULALIE	43
5,2	16,9	49,1	54,3	33,4	22,3	2,7	2,9	2,4	26,2	21.7	16,8	21,1	115	St-ILLIDE	44
													143	PARRIEU-BAS	45
													513	ENCHANET	46
8,4	16,3	49,9	58,5	37,4	27,1	1,9	2,6	2,0	22,6	18,8	13,6	21,6	513	ENCHANET	47
													597	St-GENIEZ-Ô-MERLE	48
4,9	13,1	41,5	50,9	35,7	24,9	2,2	2,6	2,2	20,2	16,5	11,5	18,9	597	St-GENIEZ-Ô-MERLE **	49
													755	HAUTEFAGE	50
7,5	12,8	37,4	48,2	35,3	24,1	2,7	3,2	3,9	17.7	15,2	10.4	18.1	821	BASTEYROUX **	51
													5 415	BRIVEZAC	52
6,2	14,8	78,4	82,4	72,7	27,5	4,2	4,2	4,2	56,8	32,0	18.3	33,6	88	COMBLAT-le-PONT	53
7,6	16,0	53,0	62,5	44,9	27.8	3,2	3,2	3,1	25.9	21.0	16,6	23,7	440	PONT-du-LAURENT	54
													691	St-ÉTIENNE-CANTALÈS	55
7,5	14,1	47,3	60,0	38,4	28,5	2,8	3,0	3,0	21,0	17,8	12,5	21,3	691	St-ÉTIENNE-CANTALÈS	56
11,2	20,7	31,2	34,7	25,9	15,5	3,8	4,3	4,1	14,5	14,0	11,1	15,9	85	LAMATIVIE	57
9,2	20,9	36,6	40,2	24,7	13,1	4,1	4,3	4.0	7.8	8,5	8,4	15,1	183	Sᵗ-CÉRÉ	58
5,9	11,8	27,6	40,3	27,9	21,8	3,1	3.9	2,7	9,0	10,1	8,2	14,4	8 700	CÉNAC (Domme) **	59
10,0	13,2	27,1	40.8	21,2	16,1	4,9	3,8	3.2	12.6	12.7	15,9	15,1	52	MAYSONNIAL	60

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 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		Ars	61	ARS	0,32	0,51	1,09	1,47	0,78	0,73	0,14	0.18	0,20	0,70	0.64	0.72	0.62
	Vézère		62	BUGEAT	1,42	2,04	4 61	7.80	3,77	2.92	0,65	0.50	0,46	2,16	2.20	2,55	2.57
	"		63	MONCEAUX-LA VIROLE	-2,08	-0,02	+1,29	+3,96	-0,31	-0,46	-0,01	-0,35	-0,10	-1,09	-1,05	-1,00	-0,11
	"		64	MONCEAUX-LA VIROLE	1,89	3,30	7,00	19,5	5,40	4,16	0,89	0,68	0,61	3,09	2,97	3,21	3.71
	"		65	UZERCHE*	8,20	9.30	14,8	24,0	14.4	12,1	2,96	2,75	2,67	7,55	7.60	8,55	9.55
		Brézou	66	PONT-de-BLÉGEAT	1,14	1,48	2,02	4,76	2,08	1,40	0,64	0,53	0,53	0,75	0.86	0.85	1,42
	"		67	SAILLANT	13,0	15,9	25,4	40,4	23,1	19,3	3.4	3,8	3,3	10,6	10.3	11,7	15.0
		Corrèze	68	PONT-de-LANOUR	0,42	0,80	2,95	4,28	1,58	1,72	0,24	0.22	0,19	1.89	1,34	1.13	1,40
		"	69	CORRÈZE	2,01	2,76	6,35	9,90	4,96	4,73	0,96	0,80	0,66	3,19	3.33	3,24	3,57
		Vimbelle	70	MOULIN-du-BOS	1,25	1,96	3,87	6,25	3.07	2,74	0,61	0,52	0,44	1.11	1.63	1,70	2,09
		Corrèze	71	TULLE	4,10	6,10	11,8	16,9	9,35	8,80	1,99	1,63	1.36	4.92	5,55	5,45	6.50
		Montane	72	PONT-du-JAY	0,50	0,76	1,12	1,98	1,50	1,25	0,21	0,26	0,17	0.59	0,68	0.61	0.80
		Corrège	73	BRIVE	8,10	16,7	25,9	45,6	22.5	21,5	3,78	3,92	2,29	8,70	10,2	9,75	14.8
	"		74	MONTIGNAC*	24,6	41,5	62,5	118	46,6	46,2	13,5	10,7	10.5	22,0	23,7	25,0	37.0
"			75	TUILIÈRE													
"			76	BERGERAC*	183	162	276	464	308	288	48,5	33,4	36,6	83,5	123	152	179
	Isle		77	BÉNÉVENT	23,8	39,0	63,0	78,0	42,6	34,4	14,6	10,0	9,50	17,5	13,6	18,4	30,3

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
454	VAUSSAIRE - CONDAT									•				
1 049	CHASTANG - L'AIGLE	•					•	•	•	•	•	•		
101	ARGENTAT - CHASTANG		•								•			
84	St-GENIEZ-Ô-MERLE - ENCHANET		•	•	•			•	•	•				

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	
9,7	15,4	33,0	44,5	23,6	22,1	4,2	5,4	6,1	21,2	19,4	21,8	18,8	33	ARS	61
9,9	15,0	32,2	54,5	26,4	20,4	4,5	3,5	3,2	15,1	15,5	18,1	18,0	143	BUGEAT	62
													205	MONCEAUX-LA VIROLE	63
9,2	16,1	34,1	56,0	26,3	20,3	4,3	3,3	3,0	15,1	14,5	15,7	18,1	205	MONCEAUX-LA VIROLE	64
10,3	15,7	25,0	48,0	23,1	18,0	5,7	3,8	4,2	11,3	11,4	12,2	15,7	601	UZERCHE**	65
11,0	14,2	19,4	45,8	20,0	13,5	6,1	5,1	5,1	7,2	8,3	8,2	13,6	104	PONT-de-BLÉGEAT	66
11,5	16,9	27,1	47,8	23,8	19,0	4,1	3,6	3,3	10,3	10,0	11,0	15,7	950	SAILLANT	67
7,8	14,8	54,6	79,2	29,2	31,8	4,4	4,1	3,5	35,0	24,8	20,9	25,9	54	PONT-de-LANOUR	68
12,0	16,5	38,0	59,5	29,7	28,3	5,7	4,8	4,0	19,1	19,9	19,4	21,4	167	CORRÈZE	69
8,5	13,3	26,3	42,4	20,9	18,6	4,1	3,6	3,0	7,6	11,1	11,6	14,2	147	MOULIN-du-BOS	70
11,1	16,5	31,9	45,7	25,3	23,8	5,4	4,4	3,7	13,3	15,0	14,7	17,6	370	TULLE	71
11,6	17,7	26,0	46,0	34,9	29,1	4,9	6,0	3,9	13,7	15,8	14,2	18,6	43	PONT-du-JAY	72
8,5	17,6	27,3	48,1	23,6	22,7	4,0	4,1	2,4	9,2	10,8	10,3	15,6	947	BRIVE	73
7,2	13,3	20,1	39,4	14,7	14,4	4,5	3,3	3,3	6,8	7,3	7,6	11,8	3 125	MONTIGNAC**	74
													13 650	TUILIÈRE	75
8,4	13,1	23,7	35,5	21,7	18,6	3,6	3,2	2,3	8,1	9,8	8,8	13,0	13 800	BERGERAC**	76
7,1	11,6	18,8	23,3	12,7	10,3	4,3	3,0	2,8	5,2	4,0	5,5	9,1.	3 350	BÉNÉVENT	77

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921\text{-}60}$

15	34	71	122	109	125	30	43	27	79	27	33	59	1 010	BORT
22	30	69	125	120	154	49	62	35	109	49	33	65	252	PONT-des-BOUYGES
19	32	81	131	149	166	25	50	21	61	44	30	67	4 420	ARGENTAT
19	32	106	162	152	145	29	39	34	113	86	28	73	821	BASTEYROUX
17	31	114	163	139	150	27	32	27	115	48	30	75	691	St-ÉTIENNE-CANTALÈS
18	35	80	151	139	156	35	51	31	67	41	27	68	8 700	CÉNAC
27	39	75	169	103	109	46	37	38	65	39	35	64	601	UZERCHE

1964 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		1	PLAN D'AREM*	8,90	9,55	12,0	21,5	40,5	28,5	15,0	9,75	8,95	10,7	11,1	9,60	15,5
		2	LABACH DE MELLES	0,18	0,26	0,46	0,69	0,70	0,30	0,17	0,12	0,09	0,41	0,33	0,27	0,33
	Maudan	3	ILLIÈRES				1,30	1,13	0,51	0,26	0,19	0,17	0,67	0,54	0,64	
	"	4	FOS	0,42	0,53	0,95	1,69	1,41	0,58	0,30	0,17	0,19	0,90	0,68	0,97	0,73
	Portillon + Lac glacé	5	PORTILLON													
	Lac de Portillon	6	PORTILLON	0,05	0,08	0,04	0,05	0,52	0,87	0,58	0,34	0,27	0,13	0,06	0,04	0,25
	Lac Bleu	7	PORTILLON	0,03	0,04	0,02	0,08	1,18	1,71	1,34	0,78	0,72	0,26	0,08	0,04	0,52
	Pique-Lys	8	PIQUE Supérieure*	0,75	0,90	1,32	2,55	3,26	2,39	1,48	0,91	1,10	1,39	1,19	0,95	1,52
	Pique	9	RAVI	1,01	1,16	1,90	4,14	7,10	6,60	3,63	2,12	2,30	2,20	1,86	1,26	2,94
	Neste d'Oô	10	ôo													
	"	11	ôo	0,21	0,20	0,25	0,81	2,74	3,08	1,13	0,66	4,86	0,68	0,60	0,20	1,28
	Neste d'Oueil	12	St PAUL D'OUEIL	0,45	0,49	0,99	1,19	0,93	0,61	0,39	0,33	0,31	0,41	0,52	0,50	0,59
	Neste de Cap de Long	13	LES ÉDELWEISS	(0,04)	(0,03)	(0,01)	0,03	0,58	(0,91)	(0,70)	0,32	0,29	(0,15)	0,06	0,03	(0,26)
	Neste	14	AUBERT + AUMAR + OREDON + OULE													
	Oule	15	OULE													
	Neste de Rioumajou	16	MAISON BLANCHE	0,88	0,75	1,12	2,76	6,65	9,00	2,17	1,12	1,49	1,70	1,44	0,78	2,49
	Neste d'Aure	17	St LARY*	5,08	4,34	6,42	9,43	18,9	16,4	8,41	7,43	7,05	5,99	6,13	4,47	8,34
	Lavedan	18	GUCHEN	0,31	0,29	0,46	0,82	1,18	0,79	0,42	0,25	0,20	0,51	0,49	0,30	0,50
	Neste de Caillaouas	19	CAILLAOUAS	-1,61	-1,73	-0,62	-0,33	+3,93	+3,67	+0,66	-1,25	-1,01	-0,20	-1,03	-1,99	-0,11
	"	20	CAILLAOUAS													
	Neste de Clarabide	21	LASSOULA	1,87	5,25	8,00	11,7	10,2	3,73	0,84	0,97	0,67	0,86	0,53	0,57	3,77
	Neste de Louron	22	LOUDENVIELLE	0,70	0,96	0,86	2,02	7,86	7,17	3,21	1,92	2,03	2,04	1,38	0,59	2,56
	"	23	AVAJAN *	3,66	3,81	3,42	4,74	6,95	6,20	3,41	3,65	3,75	2,45	3,88	3,54	4,12
	"	24	BORDÈRES*	3,32	3,45	2,99	4,32	6,40	5,25	2,91	3,34	3,45	2,12	3,45	3,05	3,67
	"	25	BEYRÈDE*	11,4	11,4	15,0	21,8	35,9	31,4	13,9	12,9	13,1	12,3	13,2	12,1	17,0
	Canal de la Neste	26	SARRANCOLIN	5,60	4,88	5,60	4,88	6,60	7,25	8,05	8,85	8,55	7,20	5,55	3,67	6,40
"		27	POINTIS *	28,4	31,6	52,0	68,5	91,0	73,0	33,1	20,7	20,2	31,9	32,6	42,2	43,8
	Canal d'Aulnée	28	VALENTINE	0,47	0,51	1,02	1,82	2,17	1,79	0,59	0,52	0,42	0,55	0,45	0,60	0,91
"		29	VALENTINE*	31,9	35,1	52,5	72,5	93,5	75,0	37,8	25,2	25,6	37,0	37,1	45,4	47,4
	Salat	30	PHÉLIPS	0,52	0,77	1,56	3,36	3,93	2,71	1,18	0,92	0,75	1,62	1,54	0,87	1,66
	Alet	31	ALET-ÉTANG						0,28	0,09	0,11	0,05	0,10			
	Escore	32	CAGATEILLE	0,09	0,18	0,31	0,99	2,14	1,25	0,41	0,51	0,31	0,61	0,40	0,17	0,62
	Estours	33	ANTHEILS	0,47	0,52	0,94	1,51	2,56	1,71	0,82	0,61	0,54	1,20	0,98	0,62	1,04
	Ars	34	AULUS II	0,17	0,30	0,66	1,48	2,01	0,99	0,59	0,55	0,40	0,90	0,58	0,31	0,74
	Fouillet	35	AULUS III	0,16	0,25	0,44	0,80	0,74	0,41	0,41	0,34	0,26	0,48	0,37	0,23	0,41
	"	36	KERCABANAC	6,20	8,15	16,7	24,2	25,8	16,3	10,3	8,75	6,70	14,9	11,8	12,2	13,5
	Arac	37	FREYCHET	2,67	4,34	6,80	5,80	3,30	2,20	1,86	1,61	1,15	3,26	2,50	5,55	3,42
	"	38	LACOURT	8,20	12,4	21,6	27,4	23,7	15,5	9,60	7,80	5,40	12,1	12,3	15,9	14,3
	Lez + Izard	39	ARRAING													
	Arraing	40	EYLIE	0,13	0,11	0,14	0,35	1,49	0,88	0,32	0,06	0,03	0,23	0,25	0,13	0,34
	Riberot	41	ÉTANG Rond	0,04	0,03	0,05					0,08	0,07	0,12			
	"	42	GIRONIS	0,33	0,39	0,92	2,55	4,24	1,87	0,71	0,63	0,50	1,45	1,14	0,59	1,28
	"	43	ROQUEFORT	17,1	25,2	52,0	56,5	43,5	25,6	15,4	12,5	10,1	29,4	20,3	33,5	28,4
	Prise d'eau	44	EN GARCIE	0,04	0,05	0,07	0,21	0,48	0,14	0,07	0,01	0	0	0	0,06	0,09
	Ariège	45	L'HOSPITALET AMONT*	0,55	0,45	0,68	2,40	0,37	0,09	0,08	0,04	0,04	0,06	0,16	0,46	0,45
	"	46	MÉRENS-les-VALS	6,30	4,65	4,70	6,25	2,74	1,48	1,68	1,13	2,28	3,20	5,00	6,40	3,82
	Bésines	47	COTE 1740	0,10	0,10	0,08	0,16	0,19	0,17	0,17	0,22	0,18	0,18	0,14	0,18	0,16
	Dérivations en Beys-Naguilhez	48	LES SONGES	(0,20)	(0,18)	0,24	0,50	1,76	1,00	0,56	0,36	0,29	0,45	0,50	0,26	0,52
	Gnolles	49	NAGUILHES	-1,67	-1,62	-2,68	+0,20	+4,84	+2,24	+0,77	+0,41	0	+0,31	-0,41	-2,67	-0,02
	"	50	NAGUILHES	0,23	0,29	0,47	1,72	5,00	2,26	1,03	0,50	0,43	0,98	1,20	0,41	1,22
	Oriège	51	PONT-de-BISP*	0,63	0,74	0,98	(2,20)	(2,60)	1,35	0,81	0,44	0,35	0,81	1,48	0,78	1,10
	Gnolles	52	ORLU*	1,90	1,91	3,15	1,52	0,18	0,02	0,25	0,10	0,43	0,66	1,61	3,08	1,23
	Lauze	53	ORGEIX	0,44	0,70	1,62	2,19	1,28	0,55	0,54	0,30	0,19	0,66	1,08	0,74	0,86
	Oriège	54	LE TEICH	1,23	2,06	3,01	6,24	10,2	4,07	2,34	1,31	1,05	2,40	3,61	1,77	3,28
	Aston	55	RIETE I	4,47	0,65	1,40	3,60	4,90	1,67	1,02	0,54	0,49	1,24	1,60	0,67	1,52
	Quioulès	56	RIETE II	0,31	0,58	1,06	2,70	5,50	2,68	1,29	0,78	0,67	1,52	1,54	0,63	1,61
	"	57	QIOULES 1900													
	Aston	58	PONT des COUDENES	0,13	0,13	0,15	(1,20)	(0,72)	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	0,16	(0,29)
	Mounicou	59	LES ÉCHELLES	0,31	0,32	0,62	1,83	5,00	3,40	1,12						
	Canal de fuite	60	ASTON	7,65	6,90	9,80	15,7	17,6	7,65	4,40	2,68	3,49	6,85	9,00	7,80	8,30
	Mounicou	61	Prise du PLA de L'IZARD	0,33	0,32	0,67	1,67	3,22	2,89	1,32	0,68	0,90	1,42	1,14	0,46	1,25

* Stations soumises à des influences Amont.

BASSIN DE LA GARONNE 1964

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	
13,7	14,2	20,0	38,6	78,5	54,5	25,9	18,8	16,9	16,4	19,6	12,7	27,2	560	PLAN D'AREM **	1
12,1	17,5	31,5	47,3	47,6	20,1	11,8	7,9	5,9	27,9	22,7	18,6	22,6	14,7	LABACH DE MELLES	2
-	-	-	48,1	41,8	18,9	9,7	7,2	6,3	24,6	20,2	23,7	-	27	ILLIÈRES	3
11,1	14,2	25,3	44,9	37,5	15,5	8,0	4,6	5,1	23,9	18,1	25,8	19,5	37,6	FOS	4
													4	PORTILLON	5
													3 2	PORTILLON	6
													7 8	PORTILLON	7
													50,5	PIQUE Supérieure **	8
12,5	14,3	23,5	51,0	88,0	81,0	44,8	26,2	28,4	27,2	23,0	15,6	36,4	81	RAVI	9
													18	OÔ	10
													18	OÔ	11
14,5	15,8	32,3	38,7	30,2	19,8	12,6	10,9	10,1	13,1	17,5	16,1	19,3	30,8	St PAUL D'OUEIL	12
(7,0)	(6,8)	(2,5)	6,7	116	(182)	(140)	64,0	58,0	(30,0)	11,7	6,8	(53,0)	5	LES ÉDELWEISS	13
													39	AUBERT + AUMAR + OREDON + OULE	14
														OULE	15
13,8	11,9	17,6	43,3	104	141	34,1	17,7	23,5	26,6	22,5	12,2	39,0	63,7	MAISON BLANCHE	16
													241	St LARY **	17
													22	GUCHEN	18
													6	CAILLAOUAS	19
													6	CAILLAOUAS	20
30,7	80,0	131	192	167	61,0	13,9	15,9	11,0	14,1	8,7	9,5	61,5	61	LASSOULA	21
													45	LOUDENVIELLE	22
16,2	17,3	21,8	43,9	81,5	81,5	34,5	18,9	22,4	22,0	22,3	13,6	33,0	122	AVAJAN **	23
													120	BORDÈRES **	24
12,4	14 4	21,8	39,6	76 0	62,5	24,6	14,4	17,2	22,9	18,6	14,5	28,2	606	BEYREDE **	25
													Canal	SARRANCOLIN	26
													2 100	POINTIS **	27
													Canal	VALENTINE	28
13,4	15,6	24,0	35,6	53,0	42,8	21,1	13,8	14,2	19,6	17,2	18,6	24,0	2 230	VALENTINE **	29
12,9	18,8	38,4	83,0	97,0	66,5	29,1	22,7	18,5	39,9	38,0	21,4	40,8	40,6	PHÉLIPS	30
													2	ALET-ETANG	31
6	12	20	65	140	82	27	34	20	40	26	11	41	15,2	CAGATEILLE	32
21	24	43	69	116	78	37	28	25	54	44	28	47	22	ANTHEILS	33
10,6	19,1	41,3	92,5	126	61,5	36,9	34,4	24,7	56,0	36,3	19,4	46,6	16	AULUS II	34
17,0	26,5	46,6	85,5	73,5	43,7	43,2	36,6	27,9	51,5	39,0	24,9	43,4	9,4	AULUS III	35
16,3	21,5	49,1	64,0	68,0	43,0	27,1	23,1	17,7	39,3	31,1	32,2	35,6	379	KERCABANAC	36
15,9	25,8	40,2	34,5	19,5	13,0	11,1	9,5	6,8	19,4	14,8	33,0	20,3	169	FREYCHET	37
13,5	20,5	35,7	45,3	39,2	25,6	15,9	12,9	8,9	20,0	20,3	26,3	23,6	605	LACOURT	38
													13	ARRAING	39
													13	ÉYLIE	40
13,0	8,0	15,0					25,0	21,0	36,0				3,3	ÉTANG Rond	41
9,0	10,0	24,0	67,0	112	50,0	19,0	17,0	13,0	38,0	30,0	16,0	34,0	38	GIRONIS	42
10,6	15,9	32,8	36,0	28,7	16,9	10,0	8,0	6,5	18,7	12,6	20,8	18,1	1 570	RIQUEFORT	43
													4,1	EN GARDIE	44
13,4	11,0	17,0	58,5	112	47,9	25,7	16,1	15,2	20,5	37,0	13,3	32,4	45	L'HOSPITALET AMONT **	45
12,4	11,7	21,7	50,5	100	46,0	28,6	19,0	18,1	29,0	39,2	17,9	33,0	111,5	MÉRENS-les-VALS	46
													16,2	COTE 1740	47
(20,0)	(18,0)	23,9	50,0	174	99,5	56,0	35,3	28,5	44,0	49,2	25,8	52,0	10.1	LES SONGES	48
													29	NAGUILHES	49
8,0	10.0	16,3	59,5	173	78,0	35,4	17,3	14,8	33,7	41,3	14,1	41,9	29	NAGUILHES	50
21,1	23,4	31,0	(68,0)	(112)	59,5	35,0	20,1	16,3	31,9	50,0	26,3	41,3	39,4	PONT-de-BISP **	51
													11,8	ORLU **	52
9,6	15,2	25,2	47,6	27,8	11,9	11,7	6,5	4,1	14,3	23,5	16,1	18,7	46	ORGEIX	53
													92,5	LE TEICH	54
8,5	12,4	26,5	68,0	93,0	31,6	19,3	10,3	9,3	23,5	30,3	12,7	28,8	52,8	RIETE I	55
5,9	11,1	20,0	51,0	104	51,0	24,4	14,8	12,7	28,7	29,1	12,0	30,5	52,8	RIETE II	56
														QUIOULES 1900	57
1,1	1,1	1,2	9,8	5,9	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,3	2,4	122	PONT des COUDENES	58
8,0	8,0	16,0	48,0	131	89,0	29,0							38	LES ÉCHELLES	59
23,2	21,0	29,8	47,7	53,5	23,2	13,4	8,1	10.6	20,8	27,3	23,7	25,2	329	ASTON	60
7,5	7,3	15,2	37,9	73,2	65,7	30,0	15,4	20,4	32,3	25,9	10,4	28,4	44	Prise du PLA de l'IZARD	61

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
		Artigue	62	CIBELLE	0,24	0,30	0,56	1,17	2,93	1,97	0,85	0,65	(1,10)	(1,27)	(1,24)	0,30	1,05
		Bassiès	63	BASSIÈS													
		Gnioure	64	PRADIÈRES	1,35	1,43	1,26	0,51	0	0,08	0,56	1,24	0,40	0,93	2,25	3,17	1,10
		Izourt	65	PRADIÈRES	0,62	0,34	0,33	0,60	0,02	0,29	0,56	0,08	1,46	0,69	0,65	1,47	0,59
		Vicdessos	66	AUZAT*	1,47	1,40	2,96	8,59	20,5	11,8	4,32	2,92	2,87	5,58	4,17	1,35	5,66
		"	67	SABART*	2,15	2,88	6,38	13,1	22,3	13,0	5,35	3,58	3,30	7,94	6,43	3,93	7,52
	Ariège		68	FOIX*	21,9	22,8	36,5	51,0	52,5	25,9	18,6	11,4	8,95	26,7	27,3	23,6	27,3
	"		69	LA BARRE*	15,6	20,2	36,9	55,4	71,0	37,5	19,4	11,4	9,0	26,7	27,3	23,6	29,5
		L'Hers	70	PEYRAT	1,74	2,69	5,35	4,53	3,05	1,69	1,58	1,18	0,92	2,97	2,90	5,40	2,83
		Le Blau	71	CHALABRE	0,27	0,46	1,56	0,67	0,22	0,11	0,06	0,02	0,01	0,11	0,15	2,68	0,53
GARONNE			72	PORTET*	80,0	109	220	236	204	130	66,5	48,8	46,5	96,0	89,0	146	123
	Tarn		73	TESTE PIEIS	0,75	2,61	3,13	4,23	2,40	1,90	0,30	0,12	0,13	0,77	1,06	0,59	1,50
		Goudesch	74	CÉPÈDE	0,67	1,58	1,12	1,63	0,94	0,58	0,03	0,04	0,05	0,20	0,42	0,29	0,63
	"		75	FONTCHALETTES	2,75	8,15	6,55	8,70	5,10	3,99	0,32	0,19	0,23	1,68	2,48	1,33	3,46
		Rieumalet	76	PONT-de-MONTVERT	0,62	1,67	1,74	2,65	1,24	1,08	0,21	0,13	0,12	0,52	0,63	0,42	0,92
		Mirals	77	RHUNES	0,29	0,77	0,80	1,27	0,90	0,55	0,16	0,09	0,08	0,38	0,32	0,24	0,49
		Briançon	78	COCURÈS	0,56	1,67	1,74	2,17	1,40	0,64	0,0	0,06	0,08	0,97	0,45	0,20	0,83
	"		79	COCURÈS Aval	6,45	19,3	13,0	21,3	11,7	8,35	0,97	0,64	0,75	4,64	5,50	3,38	8,00
		Tarnon	80	VÉBRON													
		Mimente	81	MALHAUTIER	4,61	9,45	5,40	6,60	4,66	3,26	0,35	0,24	0,23	0,82	1,50	1,05	3,18
	"		82	PONT-de-MONTBRUN	32,0	63,5	44,1	56,5	37,8	24,9	3,59	2,64	3,06	17,7	17,2	9,70	26,1
	"		83	LA MALÈNE	30,2	71,0	59,0	77,5	54,5	32,1	6,60	3,98	4,01	20,5	18,9	10,4	32,4
	"		84	LA MUSE	35,9	78,5	65,5	88,0	62,0	37,6	12,4	10,0	9,85	27,7	24,7	16,6	39,0
		Dourbie	85	LA BORIE	0,35	1,13	0,74	0,89	0,71	0,32	0,07	0,06	0,07	0,29	0,37	0,27	0,44
		Lingas	86	LINGAS	0,25	1,03	0,65	0,80	0,62	0,28	0,06	0,03	0,07	0,26	0,30	0,22	0,38
		Dourbie	87	MAZET	2,21	6,25	3,91	4,81	3,94	2,05	0,37	0,17	0,33	1,54	2,14	1,54	2,44
		Bonheur	88	CAMPRIEU	0,36	1,30	0,83	1,32	0,65	0,22	0,09	0,05	0,07	0,22	0,41	0,31	0,49
		Dourbie	89	PONT-de-GARDIES	9,55	22,8	21,7	26,0	17,3	9,75	3,09	2,42	2,56	4,98	6,40	4,02	10,8
	"		90	PINET	+0,08	+0,33	+0,07	-0,34	+0,25	-0,17	-0,05	+0,06	-0,02	+0,06	-0,07	+0,11	+0,02
	"		91	PINET	59,0	125	124	158	111	65,5	23,3	17,6	16,7	47,2	40,0	28,5	67,5
		Dourdou	92	BEDOS	9,30	27,9	30,9	38,3	13,5	7,10	4,02	3,40	3,77	11,9	10,5	7,40	13,9
		Saignerie	93	ALRANCE	11,6	0,25	3,67	11,1	11,1	2,85	0	0	6,10	7,10	9,05	9,95	6,05
		Alrance	94	VILLEFRANCHE DE PANAT													
		Rancé	95	CURVALLE	1,31	7,75	14,6	11,3	2,52	0,77	0,26	0,17	0,47	1,74	1,62	3,79	3,86
	"		96	PONT DE COURRIS													
	"		97	PONT D'AMBIALET													
	"		98	PÉCOTTE*	88,5	179	202	244	151	92,0	33,6	23,7	30,5	75,0	65,0	54,5	103
	"		99	RIVIÈRES	90,6	186	219	255	156	92,1	32,6	22,5	27,4	78,9	69,8	58,3	107
		Agout	100	FRAISSE	1,18	5,90	3,55	4,22	1,40	1,06	0,25	0,11	0,31	1,29	3,45	1,57	2,02
		Vèbre	101	LAOUSAS	2,99	8,35	10,8	10,9	4,19	2,63	1,12	0,67	1,10	3,03			
		Agrès	102	JALADIEU	0,35	(0,87)	1,14	(1,10)	(0,71)	0,24	0,14	0,09	0,13	0,37	0,26	0,38	0,48
		Agout	103	LA RAVIÈGE	-3,88	+8,85	+1,68	+0,02	-0,78	+0,60	-0,42	-0,91	-4,35	-3,90	-1,57	+0,84	-0,52
	"		104	LA RAVIÈGE													
	"		105	BRASSAC													
	"		106	RECORD	-0,06	+0,10	0	-0,09	+0,03	+0,02	+0,01	-0,04	-0,04	0	-0,01	-0,04	-0,01
	"		107	LUZIÈRES 2	14,0	16,7	18,7	18,8	14,7	7,40	3,96	3,37	8,50	15,4	15,1	12,6	12,4
	"		108	FERRIÈRES	10,1	28,0	36,8	35,8	15,3	8,25	3,64	2,55	4,23	11,2	13,6	13,5	15,2
		Gigou	109	ROCALE	2,25	5,60	10,4	8,75	3,85	2,06	1,09	0,78	1,00	2,43	2,28	3,75	3,69
		Agout	110	CASTRES*	19.7	30.9	54,0	51,0	23,2	11,6	6,75	6,55	12,1	22,5	20,3	20,0	23,2
		Arn	111	St PEYRES	-0,36	+3,50	+2,96	-0,91	-3,69	-4,87	-1,91	0	+0,14	+1,97	+2,74	+0,45	+0,12
	"		112	St PEYRES	2,61	8,65	11,4	10,1	4,44	2,00	(0,74)	(0,49)	(1,30)	3,54	-4,84	5,35	4,62
		Agout	113	St JEAN-de-RIVES*	27,6	65,5	118	101	39,9	21,8	10,3	7,05	13,2	26,2	27,1	33,4	40,9
	Tarn		114	St SULPICE-LA-POINTE													
	"		115	BUZET*	116	249	343	361	(190)	(115)	(44)	(31)	(40)	132	111	102	153
		Aveyron	116	RODEZ	3,31	7,10	19,4	14,6	10,9	4,75	1,61	0,92	0,82	1,82	2,10	2,06	5,75
	"		117	PONT-de-LAGASSE	6.25	12,1	38.5	33,2	20,0	11,9	3,02	2,48	1,56	3,80	4,78	4,61	11,8
		Alzou	118	CABAL (Barrage)	0,72	3,23	7,70	9,15	3,00	3,74	0,16	0,05	0,08	0,18	0,39	0,54	2,40
		Aveyron	119	LAGUÉPIE I	8,85	20,5	53,5	48,4	29,8	19,5	3,56	2,10	2,43	5,55	7,20	7,75	17,4
		Viaur	120	ARQUES	1,73	2,92	6,85	6,35	3,54	2,32	0,52	0,39	0,36	0,84	1,18	1,14	2,34
	"		121	PONT-de-SALARS	+0,06	+1,66	+2,05	-0,03	-0,77	-0,95	+0,16	-2,16	-1,89	-0,46	+0,58	+1,03	-0,07
	"		122	BAGE	+0,13	+0,31	+0,29	-0,01	-0,12	-0,28	+0,08	-0,38	-0,55	-0,19	+0,28	+0,31	-0,01

* Stations soumises à des influences Amont.

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	
10,0	13,0	24,0	49,0	120	83,0	36,0	27,0	(46,0)	(53,0)	(52,0)	13,0	4,4	23,8	CIBELLE	62
													9	BASSIÈS	63
48,2	51,1	45,0	18,2	0	2,8	20,0	44,3	14,3	33,2	80,3	113,2	39,3	28	PRADIÈRES	64
41,3	22,7	22,0	40,0	1,3	19,3	37,3	5,3	97,3	46,0	43,3	98,0	39,3	15,5	PRADIÈRES	65
													155	AUZAT**	66
													272	SABART**	67
10,3	12,2	22,8	39,1	54,0	26,0	15,3	9,0	5,5	20,3	18,1	9,1	20,0	1 340	FOIX**	68
													1 450	LA BARRE**	69
9,2	14,2	28,2	23,8	16,0	8,9	8,3	6,2	4,8	15,6	15,3	28,4	14,9	190	PEYRAT	70
3,9	6,8	23,3	10,1	3,3	1,7	0,9	0,3	0,2	1,7	2,2	40,0	7,9	67	CHALABRE	71
6,9	10,2	21,4	24,4	25,0	16,1	7,8	5,5	5,1	10,3	8,7	13,0	12,9	9 980	PORTET**	72
30,2	104	125	169	96,0	76,0	12,2	5,0	5,2	30,8	42,4	23,6	60,0	25	TESTE PIEIS	73
62,5	148	104	152	88,0	54,5	3,3	3,6	4,9	18,4	39,0	27,4	59,0	10,7	CÉPÈDE	74
41,0	122	98	130	76,0	59,5	4,8	2,9	3,4	25,1	37,0	19,9	51,5	67	FONTCHALETTES	75
31,1	83,0	87,0	132	61,5	53,5	10,5	6,4	6,1	26,1	31,6	20,9	45,8	20,1	PONT-de-MONTVERT	76
24,5	65,5	68,0	108	77,0	47,2	13,6	7,4	6,8	32,6	27,5	20,3	41,5	117	RHUNES	77
22,4	67,0	69,5	87,0	56,0	25,8	2,3	2,5	3,1	39,0	17,9	7,8	33,4	25	COCURÈS	78
34,1	102	69,0	113	62,0	44,3	5,2	3,4	4,0	24,6	29,1	17,9	42,3	189	COCURÈS Aval	79
													78	VÉBRON	80
62,5	128	73,0	89,0	63,0	44,1	4,7	3,2	3,1	11,1	20,3	14,2	43,0	74	MALHAUTIER	81
51,5	102	71,0	91,0	66,1	40,1	5,8	4,3	4,9	28,5	27,7	15,6	42,0	621	PONT-de-MONTBRUN	82
36,9	87,0	72,0	95,0	66,5	39,3	8,1	4,8	4,9	25,1	23,1	12,7	39,6	818	LA MALÈNE	83
38,8	85,0	71,0	95,0	67,0	40,6	13,4	10,8	10,6	30,0	26,7	17,9	42,2	925	LA MUSE	84
62,0	198	131	156	125	55,6	12,1	10,0	12,3	50,2	59,5	47,5	76,5	5,7	LA BORIE	85
47,7	193	122	150	116	53,0	11,4	6,0	12,3	49,0	56,5	40,7	71,5	5,35	LINGAS	86
51,5	146	91,0	112	92,0	47,8	8,7	4,0	7,7	35,9	49,9	35,9	57,0	42,9	MAZET	87
33,7	121	77,5	123	61,0	20,5	8,4	4,8	6,6	20,4	38,5	29,1	45,4	10,7	CAMPRIEU	88
31,8	76,0	72,5	86,5	58,0	32,5	10,3	8,1	8,6	16,6	21,4	13,4	36,3	300	PONT-de-GARDIES	89
													2 677	PINET	90
22,0	46,5	46,3	59,0	41,3	24,4	8,7	6,6	6,3	17,6	15,0	10,6	25,2	2 677	PINET	91
14,1	42,4	46,9	58,0	20,5	10,8	6,1	5,1	5,8	18,1	15,9	11,2	21,1	658	BEDOS	92
30,2	0,65	9,5	28,9	28,9	7,4	0	0	15,9	18,5	23,6	25,9	15,7	384	ALRANCE	93
													43	VILLEFRANCHE DE PANAT	94
3,4	19,9	37,4	29,0	6,4	2,0	0,7	0,4	1,2	4,5	4,2	9,7	9,9	390	CURVALLE	95
													4 400	PONT DE COURRIS	96
													4 450	PONT D'AMBIALET	97
17,1	39,8	44,0	49,8	31,1	19,8	7,4	5,2	5,6	15,0	12,6	9,9	21,5	4 500	PECOTTE**	98
17,1	35,2	41,4	48,2	29,5	17,4	6,2	4,3	5,2	14,8	13,2	11,0	20,2	5 284	RIVIÈRES	99
24,6	123	74,0	88,0	29,2	22,1	5,2	2,3	6,5	26,8	72,2	32,7	42,1	48	FRAISSE	100
19,8	55,5	71,5	72,0	27,8	17,5	7,4	4,5	7,3	20,1	-	-	-	151	LAOUSAS	101
20,2	(50)	65,5	(65,3)	(41,0)	14,0	7,9	5,2	7,6	21,5	15,1	22,1	27,8	17,4	JALADIEU	102
													364	LA RAVIÈGE	103
													364	LA RAVIÈGE	104
													435	BRASSAC	105
													495	RECORD	106
28,3	33,7	37,8	38,0	29,7	14,9	8,0	6,8	17,2	31,1	30,5	25,4	25,0	495	LUZIÈRES 2	107
20,3	56,0	73,5	71,5	30,6	16,5	7,3	5,1	8,5	22,4	27,2	27,0	30,4	500	FERRIÈRES	108
10,8	27,0	50,0	42,0	18,5	9,9	5,3	3,7	4,8	11,7	11,0	18,0	17,7	208	ROCALE	109
17,1	44,0	60,5	55,5	24,3	13,3	6,8	6,1	8,5	18,0	20,3	22,7	24,8	920	CASTRES**	110
													129	St PEYRES	111
20,2	67,0	88,0	78,0	34,4	15,5	(6,0)	(4,0)	(10,0)	27,4	37,5	41,6	35,8	129	St PEYRES	112
9,0	30,5	47,8	39,7	13,7	6,8	3,2	2,4	3,5	8,6	11,0	13,5	15,8	2 570	St JEAN de RIVES**	113
													8 760	St SULPICE-LA-POINTE	114
11,3	30,6	38,8	39,4	(20,0)	(12,0)	(5,0)	(3,0)	(3,0)	13,6	11,5	10,5	16,6	8 900	BUZET**	115
5,9	12,6	34,4	25,9	19,4	8,4	2,9	1,6	1,5	3,2	3,7	3,7	10,2	563	RODEZ	116
6,2	12,0	38,2	32,9	19,8	11,8	3,0	2,4	1,5	3,8	4,7	4,6	11,7	1 010	PONT de LAGASSE	117
3.6	16,2	38,7	46,0	15,1	18,8	0.8	0,2	0,4	0,9	2,0	2,7	12,1	199	CABAL (Barrage)	118
5,7	13,3	34,8	31,8	19,4	12,7	2,3	1.4	1,6	3,6	4,7	5,0	11,3	1 536	LAGUÉPIE I	119
12,6	21,2	49,9	46,1	25.7	16,9	3,8	2,8	2,6	6,1	8,5	8,3	17,0	137.5	ARQUES	120
													182	PONT de SALARS	121
													34	BAGE	122

**Stations soumises à des influences Amont.

1964 BASSIN DE LA GARONNE

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

Fleuves	Affluents	S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
		Vioulou	123	TRÉBONS-BAS	0,73	1,21	2,62	2,63	1,38	1,00	0,20	0,05	0,07	0,23	0,54	0,51	0,93
		"	124	PARELOUP	-21,5	+16,9	+29,7	+6,00	-3,69	+8,65	0	+7,0	-8,95	-13,2	-20,5	-24,0	-23,6
		Viaur	125	THURIÈS (Roc Miquel)*	3,75	7,55	25,0	25,0	13,5	7,35	1,80	1,27	1,19	3,29	2,54	3,38	7,95
		"	126	LAGUÉPIE II*	6,40	12,8	39,2	36,0	20,2	14,0	3,49	1,80	1,96	5,10	4,92	6,40	12,7
		Aveyron	127	LOUBEJAC*	21,1	66,0	166	135	67,5	41,9	6,90	4,32	7,05	13,9	16,2	19,3	47,0
	Tarn		128	ROUBY*	133	258	500	449	240	150	51,5	37,8	43,0	107	112	114	183
GARONNE			129	MALAUSE *	231	453	840	790	480	294	119	76.5	83,0	216	212	251	337
	Lot	Colagne	130	GANIVET	(0,82)	1.37	3,79	4,08	3,06	1,61	0.22	0.25	0,32	1,19	1,05	0,76	1,54
		"	131	PRISE D'EAU	0,90	1,41	3,03	2,42	0,95	1,47	0	0	0	0,43	1,21	0,79	1,05
		Crueize	132	COURONNE	0,36	0,45	0,86	0,85	0,29	0,58	0,05	0	0	0,25	0,33	0,07	0.34
		"	133	MOULINET*	0,32	0,51	1,06	1,13	1,47	0,40	0,09	0.10	0,19	0,42	0,40	0,44	0.54
	"		134	LA MOTHE*	11,2	20,4	46,7	47,7	42,3	17,7	4,30	3,11	3,25	17,5	10,9	7,65	19,4
	"		135	CASTELNAU	+3,35	+1,95	-0,50	-1,54	+1,84	-6,35	+3,75	+2,30	-1,22	-0,53	+0,93	-0,76	+0,28
	"		136	CASTELNAU *	14,2	23,0	62,0	55,5	46.6	22,7	5,75	4,44	4,41	19,4	13,0	9,70	23.4
	"		137	GOLINHAC	-0,07	+0,24	-0,14	-0,04	+0,22	-0,17	+0,13	-0,27	+0,02	+0,05	-0,14	0	0
			138	GOLINHAC*	13,6	25,4	83,5	70,5	62,0	36,8	6,30	2,81	6,50	23,8	14,7	13,1	30.0
		Boralde de St Chély	139	PONT-des-TOUZES	0,31	0,43	1,05	0,69	0,76	0,41	0,13	0,13	0,16	0,61	0.38	0,33	0.45
		"	140	CASTELNAU-de-MANDAILLE	0,50	0,80	2,70	1,80	2,03	1,15	0,23	0.20	0,20	0,96	0,64	0,61	0,98
		Boralde de Bonneval	141	BONNEVAL	1,04	1,41	5,15	3,38	4,44	2,34	0,53	0.40	0,36	1,41	1,13	1.19	1,90
		Coussane	142	CABRESPINE	0,24	0,37	1,79	1,31	1,57	0,69	0.14	0,11	0,10	0,24	0.25	0,32	0.59
		Truyère	143	SERVERETTE*	1.48	2,32	5,45	5,65	3.12	2,75	0,37	0,32	0,40	1,22	1,98	1.30	2.19
		Triboulin	144	JAVOLS													
		Rimeize	145	MALPERTUS	0,51	0,59	1,17	1.42	0,93	0,41	0.16	0,11	0,14	0.63	0.43	0,37	0,57
		Truyère	146	LE SOULIER*	6,95	7,15	18,8	23.2	14.2	9,30	1,82	1.20	1,63	(4.36)	5,75	4,41	8,20
		Lauder	147	St GEORGES	1,13	1.49	7,50	5,50	9.10	2,66	0,28	0,31	0,43	2,32	3,55	1,96	3,03
		Bès	148	COUR DU GOU	0,58	1,20	1.92	1,49	1,33	0,50	0,06	0,06	0,12	1,07	0,70	0.67	0.81
		"	149	St JUÉRY	3,89	5,70	13,8	12,2	10.9	4,63	0,92	0,74	1,06	7.65	4,94	3,54	5.85
		Truyère	150	GRANDVAL	-15,6	-8,25	+43,3	+3,90	+0,48	+0,34	+0,98	-0,56	-7,65	-1,54	-18,6	-1,51	-0,29
		"	151	GRANDVAL	12,9	16,6	46,7	48,6	44,7	17,4	2,90	2,39	3.63	16,5	16,2	11.8	20,1
		"	152	SARRANS	-21,0	+23,5	+1,48	+22,8	+1,81	-8,75	-0,78	+1,76	-4,39	+1,31	+1,15	-22,5	-0,47
		"	153	SARRANS *	16,4	22,9	71,0	69,0	69.0	28,5	4,24	3.62	5,00	28.4	25,8	18,2	30.2
		Argence	154	ORLHAGUET	0,30	0,64	3,00	2,51	2,92	1,04	0,09	0,11	0,11	1.24	1,05	0,97	1,16
		Bromme	155	BROMMAT	0,96	1,47	5.90	5.70	6,35	2,37	0,26	0,31	0,32	2,81	2,83	1,98	2.61
		Les Ondes	156	LES ONDES	0,33	0,48	1,20	1,35	1,40	0,73	0,16	0,06	0,08	0,47	0.37	0,42	0.59
		Plane	157	MONTÉZIC	0,07	0,14	0,43	0,50	0,45	0,22	0,10	0,06	0,08	0.22	0,20	0,18	0.22
		Truyère	158	COUESQUE	+0,01	-0,34	-0,81	+1,28	+1,05	-7,65	+2,79	+0,13	+3,29	-1,4	+1,42	-1,79	-0,16
		"	159	COUESQUE	61,8	17,2	55,2	71.3	93,4	53,5	5,82	4.07	18,7	39.6	57,0	52,0	44.2
		Goul	160	COUESQUE	2,36	3,29	11,7	15,0	10.5	5,96	1,00	0.57	0,98	3.41	4,05	3,43	5,18
		Selves	161	LARDIT	-1,76	-0,35	+3,95	+2,81	+1,51	-1,49	+0,53	+0,35	-0,84	-1,96	-1,31	-2,05	-0,05
		"	162	LARDIT	1,76	2,54	7,51	6,20	7,20	3,80	0,55	0,37	0.72	2,97	2.17	2,12	3.16
	"		163	LIVINHAC*	81,5	52,5	184	199	183	115	9.35	8.85	20,8	62.0	69,5	66.5	87.5
	"		164	CAJARC*	71	51,5	189	199	187	119	7,20	5,55	16,0	57.0	65.0	62.0	86.0
		Celé	165	MERLANCON	6,75	9.35	25,3	27,1	15,2	15,4	3,32	2.45	2,62	5.15	5.75	6.00	10.4
	"		166	CAHORS*	85,0	75,0	236	245	203	142	12,4	8,95	27,5	74,0	85.0	80.5	106
	"		167	LUZECH*	103	96,5	280	285	227	171	27,6	21,0	33,7	79.6	94.7	96.5	126
	"		168	TEMPLE*	118	110	274	285	228	172	23,8	14,9	29,3	90.4	104	102	129
GARONNE			169	LE MAS D'AGENAIS*	325	540	1130	1100	690	450	163	112	125	284	291	335	462

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
226	LACOURT - KERCABANAC					•	•	•	•	•	•			
110	LABARRE - FOIX		•											
197	LA MALÈNE - PONT-de-MONTBRUN	•												
784	RIVIÈRES - PÉCOTTE							•	•	•				
5	FERRIÈRES - LUZIÈRES 2	•						•	•	•	•	•		
526	LAGUÉPIE I - PONT-de-LAGASSE								•					
6 600	ROUBY - BUZET										•			
401	GOLINHAC - CASTELNAU								•					
1 894	TEMPLE - LUZECH			•			•	•	•					

BASSIN DE LA CARONNE 1964

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	
12,8	21,2	46,0	46,1	24,2	17,5	3,6	0,8	1,3	4,0	9,6	8,9	16,3	57	TRÉBONS-BAS	123
													160	PARELOUP	124
7,4	16,3	41,8	38,0	22,0	12,3	2,0	1,3	1,4	4,8	4,5	5,6	13,1	1 008	THURIÈS (Roc Miquel) **	125
6,9	14,2	36,9	32,6	19,0	12,4	2,4	1,2	1,4	4,3	4,5	5,6	11,7	1 529	LAGUÈPIE II**	126
4,9	14,5	35,4	28,8	14,8	9,0	1,4	0,8	1,4	3,0	3,5	4,2	10,1	5 170	LOUBEJAC **	127
7,8	18,1	33,5	29,2	15,0	9,5	3,2	2,4	2,2	6,3	6,9	6,9	11,7	15 500	ROUBY **	128
6,5	15,0	27,4	25,7	16,7	10,2	3,9	2,4	2,2	6,6	6,4	7,2	10,9	30 900	MALAUSE **	129
(9,3)	15,4	42,6	45,8	34,4	18,1	2,4	2,9	3,7	13,4	11,8	8,6	17,3	89	GANIVET	130
														PRISE D'EAU	131
														COURONNE	132
14,3	20,5	40,9	42,1	37,4	21,0	2,9	2,1	4,1	14,3	15,5	10,8	18,8	47	MOULINET **	133
10,5	19,0	43,5	44,0	37,2	16,8	3,8	2,7	2,8	15,6	10,6	7,3	17,8	1 164	LA MOTHE **	134
													1 650	CASTELNAU	135
9,3	15,0	40,0	35,8	29,0	15,0	3,5	2,7	2,7	12,2	8,8	6,4	15,0	1 650	CASTELNAU **	136
													2 051	GOLINHAC	137
8,9	14,2	42,4	35,3	31,7	15,9	4,9	2,5	2,6	11,7	8,3	6,4	15,4	2 051	GOLINHAC **	138
17,4	23,8	58,5	38,6	42,2	23,0	7,1	7,1	8,9	34,2	21,0	18,2	25,0	18	PONT des TOUZES	139
9,5	15,2	51,0	34,0	38,3	21,7	4,3	3,7	3,8	18,1	12,2	11,4	18,6	53	CASTELNAU de MANDAILLE	140
10,4	14,1	51,5	33,8	44,4	23,4	5,3	4,0	3,6	14,1	11,3	11,9	19,0	100	BONNEVAL	141
5,9	9,0	43,7	32,0	38,3	16,8	3,5	2,7	2,5	5,8	6,1	7,9	14,5	41	CABESPINE	142
5,7	8,3	21,0	33,6	27,8	11,2	4,5	4,4	5,5	7,0	6,7	6,0	11,7	72	SERVERETTE **	143
														JAVOLS	144
12,4	14,4	28,5	34,6	22,7	10,1	3,9	2,6	3,3	15,4	10,5	9,0	13,9	41	MALPERTUS	145
10,5	9,7	27,6	36,9	23,9	13,4	3,3	2,2	3,0	6,8	7,8	7,5	12,6	542	LE SOULIER **	146
3,6	4,8	24,2	17,7	29,3	8,6	0,9	1,0	1,4	7,5	11,4	6,3	9,8	310	St GEORGES	147
19,0	39,3	63,0	48,8	43,6	16,3	1,8	2,2	3,8	35,1	23,1	21,8	26,5	30	COUR DU GOU	148
13,7	20,1	48,7	43,1	38,5	16,4	3,3	3,0	3,7	27,0	17,5	12,5	20,6	283	St JUÉRY	149
													1 782	GRANDVAL	150
7,3	9,3	26,2	27,3	25,1	9,7	1,6	1,3	2,0	9,2	9,1	6,6	11,3	1 782	GRANDVAL	151
													2 462	SARRANS	152
6,7	9,3	28,8	28,1	28,0	11,6	1,7	1,5	2,0	11,5	10,5	7,4	12,3	2 462	SARRANS **	153
3,8	8,4	39,0	32,5	37,8	13,5	1,1	1,4	1,4	16,1	13,6	12,6	15,1	77	ORLHAGUET	154
8,7	13,2	53,0	51,5	37,0	21,4	2,4	2,8	2,9	25,3	25,5	17,8	23,5	111	BROMMAT	155
8,9	13,0	32,4	36,5	37,8	19,7	4,3	1,8	2,2	12,8	9,9	11,3	15,9	37	LES ONDES	156
5,1	9,4	29,4	34,8	30,8	15,0	7,0	3,8	5,9	15,2	14,0	12,2	15,2	14,5	MONTÉZIC	157
													3 040	COUESQUE	158
8,3	10,7	33,0	32,2	31,5	14,8	2,0	1,6	2,3	12,9	12,6	9,5	14,3	3 040	COUESQUE **	159
7,9	11,0	39,0	50,3	35,1	19,9	3,0	1,9	3,3	11,4	13,5	11,5	17,3	299	COUESQUE	160
													161	LARDIT	161
10,9	15,8	46,6	38,5	44,7	23,6	3,4	2,3	4,5	18,4	13,5	13,2	19,6	161	LARDIT	162
7,3	10,8	36,2	35,6	29,7	14,1	2,6	1,9	1,6	9,0	8,1	6,1	13,5	6 400	LIVINHAC **	163
5,2	9,7	33,7	32,4	27,6	13,4	2,1	1,3	0,8	7,5	6,7	4,9	12,1	7 033	CAJARC **	164
10,0	13,8	37,4	40,1	22,5	22,8	4,9	3,6	3,9	7,6	8,5	8,9	15,4	676	MERLANCON	165
5,5	9,9	31,0	29,9	22,9	12,9	2,2	1,3	1,9	7,6	7,4	5,9	11,5	9 170	CAHORS **	166
7,4	12,2	35,3	33,8	25,2	15,8	3,8	2,6	2,5	8,1	8,3	7,4	13,5	9 300	LUZECH **	167
7,4	11,4	28,8	28,0	21,0	13,2	2,8	1,6	1,7	7,7	7,7	6,6	11,5	11 194	TEMPLE **	168
5,0	10,9	22,7	21,9	14,0	8,6	3,3	2,1	1,9	5,2	5,0	5,6	8,8	52 000	LE MAS D'AGENAIS	169

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITE DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921\text{-}60}$

62	69	74	109	115	89	69	69	87	80	77	64	85	81	RAVI
100	150	50	60	161	83	68	64	97	75	55	50	84	5	LES ÉDELWEISS
119	121	98	133	153	[illegible]	80	79	114	123	95	85	128	67	MAISON-BLANCHE
147	208	94	73	158	104	63	63	105	83	106	78	101	16	LASSOULA (1933-60)
71	78	101	113	122	97	78	88	102	127	95	98	99	2 230	VALENTINE
54	65	107	107	80	57	66	90	70	124	86	97	83	379	KERCABANAC
													45	HOSPITALET
51	53	79	95	88	49	58	57	40	125	94	47	71	1 340	FOIX
36	51	105	95	77	58	51	62	58	107	66	75	71	9 980	PORTET
93	302	149	194	145	279	59	63	30	58	57	31	127	67	FONTCHALETTES
82	184	129	214	176	190	117	115	83	106	52	30	120	2 677	PINET
51	124	169	188	102	92	84	117	150	198	111	65	117	920	CASTRES
27	55	161	173	138	150	65	73	60	103	35	22	87	1 050	THURIÈS
35	70	128	128	81	69	53	58	53	102	57	37	77	30 920	MALAUSE
28	37	100	119	177	113	36	45	42	129	54	31	76	2 462	SARRANS
18	34	110	134	164	127	45	38	17	86	34	17	70	7 033	CAJARC
31	60	129	139	96	82	62	64	53	99	53	33	78	52 000	MAS D'AGENAIS

1964 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	LE MONGIE	0,23	0,27	0,35	0,35	0,85	0,51	0,33	0,29	0,26	0,39	0,31	0,30	0,37
	"	2	ARTIGUES	0,48	0,44	0,56	0,95	1,80	1,18	0,85	0,69	0,60	0,71	0,70	0,54	0,79
	Adour du Garet	3	CAMPANA + GRÉSIOLLES + LAQUETS	-0,45	-0,15	-0,60	-0,20	+1,10	+0,55	+0,14	+0,02	-0,01	0	-0,29	-0,40	-0,05
	"	4	ARTIGUES	0	0	0	0	1,12	0,59	0,13	0,02	0	0	0	0	0,15
	Adour de Gripp	5	GRIPP*	0,70	0,60	0,88	1,61	3,94	2,40	1,18	0,82	0,72	1,14	1,12	0,76	1,32
	Adour de gripp et Payolle	6	CAMPAN*	2,09	1,76	3,27	4,10	5,02	3,49	2,10	1,73	1,44	1,83	2,64	2,54	
	Adour de Lesponne	7	LAC BLEU													
	"	8	CHIROULET*	0,41	0,41	0,55	0,71	1,08	0,90	0,55	0,42	0,34	0,56	0,62	0,49	
"		9	PONT D'ASTÉ*	4,18	4,15	5,70	10,1	10,8	6,85	3,85	3,28	3,15	5,60	5,25	5,90	5,75
"		10	St VINCENT de PAUL*	42,3	65,5	121	101	50,5	40,7	19,2	18,4	18,2	51,5	36,8	74,0	53,0
	Aguila	11	PLATEAU	0,06	0,06	0,10	0,32	1,20	0,64	0,10	0,05	0,09	0,13	0,13	0,06	0,25
	Estaubé	12	GLORIETTES	+0,01	-0,15	+0,11	+0,21	+0,84	-0,08	-0,21	+0,21	+0,08	-0,29	-0,12	-0,98	+0,02
	Gave d'Héas	13	GLORIETTES	0,25	0,28	0,44	1,31	4,21	2,92	1,03	0,50	0,79	0,87	0,71	0,24	1,13
	"	14	GÈDRE	0,54	0,69	0,69	2,48	4,99	4,83	2,78	0,72	1,12	2,30	1,76	0,90	1,99
	"	15	PONT DE GÈDRE	1,02	1,24	1,77	4,68	12,0	8,70	3,35	1,63	2,03	2,65	2,41	1,25	3,57
	Oulettes d'Ossune	16	OSSOUE AVAL	0,12	0,08	0,13	0,14	0,27	0,17	0,15	0,43	0,08	0,53	0,32	0,03	0,21
	Canaou	17	CANAOU	0,06	0,07	0,09	0,31	2,01	1,26	0,25	0,10	0,14	0,27	0,18	0,07	0,40
	Holle	18	LA PAHULE	0,03	0,04	0,11	0,12	0,34	0,16	0,06	0,09	0,10	0,15	0,13	0,01	0,11
	Cestrède	19	AMONT PRISE	0,12	0,10	0,14	0,42	1,76	1,19	0,49	0,27	0,26	0,55	0,54	0,35	0,52
	Gave de Gavarnie	20	PRAGNÈRES (RG) (turbinés)	0	0	0	0,56	3,56	1,47	1,94	0,52	1,09	1,64	0,81	0,55	1,02
	"	21	PRAGNÈRES (RD) (turbinés)	3,21	0,91	4,95	3,30	0	0,01	1,85	0,25	2,37	1,79	3,34	4,86	2,24
	Dérivation Ardidan	22	CASTILLON	0	0	0	0,19	1,00	0,53	0,10	0	0,07	0,17	0,09	0,03	0,18
	Pompage	23	LA GLAIRE	0,19	0,28	0,20	0,23	2,54	1,42	0,57	0	0,01	0,20	0,59	0,14	0,53
	Oueil Nègre	24	OUEIL NEGRE	0,03	0,03	0,04	0,05	0,41	0,58	0,18	0,05	0,11	0,14	0,04	0,03	0,14
	Gave de Gavarnie	25	PONT DE LA REINE	6,95	4,94	12,5	17,5	22,5	19,7	14,7	4,11	6,90	11,8	11,6	10,3	12,0
	"	26	PESCADÈRES	10,0	8,20	15,7	24,4	41,7	28,7	16,9	10,5	12,3	14,5	14,0	12,2	17,5
	Gave du Lutour	27	ESTOM	0,07	0,08	0,11	0,36	1,94	1,81	1,15	0,55	0,50	0,66	0,26	0,13	0,64
	"	28	LA FRUITIÈRE	0,30	0,32	0,47	1,13	4,14	3,58	2,04	0,90	0,70	1,20	0,69	0,38	1,32
	Gave de Marcadau	29	REFUGE	(0,19)	(0,18)	(0,25)	0,72	3,24	2,29	1,03	0,44	0,45	0,75	0,43	0,27	0,86
	Gave de Gaube	30	GAUBE	0,19	0,16	0,23	0,68	2,69	2,24	1,59	0,96	1,00	0,92	0,49	0,23	0,95
	Gave de Jerret	31	PONT D'ESPAGNE	0,80	0,92	1,52	3,30	9,94	7,26	4,05	2,07	2,00	3,16	1,93	1,04	3,17
	Gave de Campbasque	32	CAMPBASQUE	0,32	0,35	0,58	1,15	2,27	0,85	0,37	0,29	0,24	0,51	0,52	0,39	0,65
	Gave de Cauterets	33	PONT DE FANLOU	2,97	2,90	4,10	7,40	18,3	13,6	7,47	4,41	4,53	6,23	4,56	3,35	6,70
	Gave d'Arrens	34	SUYEN-AMONT*	0,22	0,21	0,39	0,89	2,94	2,14	1,37	1,01	0,70	0,96	0,56	0,26	0,97
	"	35	MIGOUELOU	-0,63	-0,76	-1,04	+0,11	+2,33	+1,62	-0,21	0	0	-0,14	-0,52	-1,07	+0,02
	"	36	TECH	+0,04	-0,06	+0,14	-0,02	-0,05	-0,08	0	+0,01	-0,19	+0,06	-0,04	-0,07	-0,02
	Gave d'Azen	37	NOUAUX (turbinés)	2,68	3,42	5,60	7,55	10,1	6,25	4,22	1,52	2,13	5,60	4,55	4,67	4,87
	"	38	ARRAS*	3,27	3,86	6,25	8,80	11,8	6,70	4,51	1,89	2,41	6,15	5,05	5,45	5,50
	Gave de Pau	39	PEYROUSE*	31,0	18,2	35,4	54,4	82,7	56,1	29,7	17,0	18,1	29,6	25,2	29,3	35,6
	"	40	RIEULHES*	18,9	20,5	37,6	53,2	79,6	52,9	32,6	19,4	19,6	33,3	26,5	29,4	35,3
	Les Génies	41	SAINT-PÉ	0,11	0,56	0,82	0,53	0,14	0,07	0,03	0,05	0,17	0,95	0,29	1,15	0,41
	Canal de Lagoin	42	L 1	0,96	0,74	0,98	1,15	1,10	1,06	1,77	1,52	1,28	0,43	1,29	1,25	1,13
	"	43	L 2	0,50	0,51	0,65	0,61	0,58	0,41	0,71	0,68	0,68	0,46	0,73	0,70	0,60
	Canal de la Plaine	44	L 3	0,24			0,20	0,22		0,09	0,13			0,18	0,19	
	Canal du Nay	45	L 4	9,70	11,4	12,2	12,1	12,2	12,0	12,6	12,3	12,6	12,9	12,8	12,8	12,1
	Canal de la Grau	46	L 5	4,15	4,12	4,15	4,23	3,96	4,30	4,67		4,54	4,63	4,31	4,85	
	Canal des Moulins	47	L 6 A	0,94	0,96	1,13	1,17	1,19	1,57	2,00	1,21	1,47	1,30	1,35	1,47	1,32
	Canal du Moulin	48	L 7	0,43	0,43	0,59	0,86	1,03	0,66	0,71	0,64	0,63	0,66	0,70	0,71	0,67
	Gave de Pau	49	PONT D'ASSAS*	21,3	27,9	51,5	65,8	85,6	54,0	30,1	18,0	18,7	43,7	30,1	43,9	40,9
	"	50	CASTETARBE*	36,3	49,8	82,9	91,4	89,6	62,2	41,6	25,7	24,1	57,1	47,5	75,0	56,9
	"	51	PONT DE BERENX*	29,4	49,2	90,9	97,2	95,9	61,1	36,8	27,5	27,5	64,6	49,4	74,1	58,7
	Gave de Bious	52	BIOUS													
	Gave de Brousset	53	TOURMONT					1,30	0,47	0,04	0,07	0,13	0,71	0,62	0,38	
	"	54	FABRÈGES (Allias)	+0,11	+0,27	-0,26	0	-0,18	+0,68	-0,79	-1,41	+0,38	+0,73	-0,04	+0,02	+0,01
	"	55	FABRÈGES (Allias)	0,39	1,04	2,31	5,10	7,25	2,74	0,97	0,52	0,51	2,38	2,30	0,75	3,77
	Dérivation Batcrabère	56	ARTOUSTE-BAT-CRABERE	0,10	0,09	0,09	0,17	1,12	1,08	0,44	0,09	0,26	0,39	0,20	0,13	0,35
	Gave de Soussouéou	57	ARTOUSTE													
	"	58	ARTOUSTE-LAC (rive droite)													
	"	59	SOUSSOUÉOU													
	Gave d'Ossau	60	MIÈGEBAT*	0.36	0.43	0,98	2,02	3,32	0,99	0,33	0,26	0,31	1,47	1,11	0,53	1,01
	Valentin	61	PONT D'ISCOO													

*Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S1	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
26,4	30,9	40,5	40,8	99,0	59,5	38,7	34,3	30,6	45,9	36,5	34,8	43,2	8,6	LE MONGIE	1
													27	ARTIGUES	2
														CAMPANA + GRÉSIOLLES + LAQUETS	3
													8	ARTIGUES	4
5,3	9,6	5,9	30,0	107	62,8	28,1	17,9	15,1	24,2	17,6	7,6	27,0	47	GRIPP**	5
13,7	13,4	22,2	32,5	51,0	33,7	18,7	14,6	11,9	15,2	19,6	17,8	22,0	120	CAMPAN**	6
														LAC BLEU	7
													21	CHIROULET**	8
13,7	14,7	18,8	35,1	43,7	27,2	14,7	12,1	11,5	20,6	18,2	20,2	21,0	272	PONT D'ASTÉ**	9
5,4	8,4	15,3	12,9	6,3	5,1	2,4	2,4	2,3	6,6	4,7	9,4	6,8	7 830	St VINCENT de PAUL**	10
10,6	10,2	16,5	53,5	202	104	16,8	8,1	14,1	21,3	22,1	10,6	41,0	6,1	PLATEAU	11
													18	GLORIETTES	12
14,2	15,5	24,6	73,0	234	162	57,0	28,1	44,0	48,2	39,4	13,5	63,0	18	GLORIETTES	13
													58	GÈDRE	14
12,2	14,7	21,1	56,0	143	104	39,8	19,4	24,1	31,5	28,7	14,8	42,5	84	PONT DE GÈDRE	15
10,0	6,7	10,8	11,7	22,5	14,2	12,5	35,8	6,7	44,2	26,7	2,5	17,5	12,1	OSSOUE AVAL	16
8,3	9,7	13,0	43,5	279	175	34,4	13,5	19,0	37,6	24,7	10,3	56,0	7,2	CANAOU	17
7,5	10,0	27,5	30,0	85,0	40,0	15,0	22,5	25,0	37,5	32,5	2,5	27,5	4	LA PAHULE	18
12,5	10,4	13,7	42,1	176	119	49,4	27,4	26,0	55,0	54,5	35,1	52,0	10	AMONT PRISE	19
													52	PRAGNÈRES (RG)	20
													38	PRAGNÈRES (RD)	21
													8	CASTILLON	22
													15,5	LA GLAIRE	23
8,5	7,0	10,0	14,0	114	161	94	44	53	39	11	7,0	47,0	3,6	OUEIL NÈGRE	24
													377	PONT DE LA REINE	25
16,6	17,5	26,5	56,0	124	87	38	24,5	23,9	32,5	26,5	19,9	41,1	420	PESCADÈRES	26
6,0	7,0	9,0	31,0	168	156	100	48,0	43,0	57,0	22,0	12,0	55,0	11,6	ESTOM	27
9,0	9,0	14,0	33,0	120	104	60,0	26,0	20,0	35,0	20,0	11,0	38,0	34,3	LA FRUITIÈRE	28
(13,0)	(13,0)	(17,0)	50	226	160	73,0	31,0	32,0	52,0	30,0	19,0	60,0	14,3	REFUGE	29
12,0	10,0	14,0	42,0	166	139	99,0	59,0	62,0	57,0	30,0	14,0	59,0	16,1	GAUBE	30
13,0	15,0	24,0	52,0	156	114	64,0	33,0	32,0	50,0	30,0	16,0	50,0	63,2	PONT D'ESPAGNE	31
17,0	19,0	31,0	62,0	123	45,0	20,0	16,0	13,0	28,0	28,0	21,0	35,0	18,5	CAMPBASQUE	32
22,0	21,0	30,0	55,0	133	99,0	55,0	32,0	33,0	45,0	33,0	24,0	49,0	137	PONT DE FANLOU	33
13,9	12,8	20,8	45,7	174	138	77,5	47,6	41,1	58,0	32,5	17,0	56,5	23,3	SUYEN-AMONT**	34
													31	M'GOUELOU	35
													82	TECH	36
													178	NOUAUX	37
14,5	16,5	28,6	47,4	83,0	48,8	24,8	11,7	12,9	33,9	24,5	23,1	30,9	191	ARRAS**	38
25,4	15,4	27,8	49,9	90,5	61,7	26,8	15,9	14,7	26,8	20,4	22,7	33,1	1 080	PEYROUSE**	39
17,0	18,0	34,0	47,0	71,0	47,0	29,0	17,0	17,0	30,0	24,0	26,0	32,0	1 120	RIEULHÈS**	40
5,0	22,0	32,0	20,0	5,0	3,0	1,0	2,0	7,0	37,0	11,0	45,0	16,0	26	SAINT-PÉ	41
														L 1	42
														L 2	43
														L 3	44
														L 4	45
														L 5	46
														L 6 A	47
														L 7	48
11,7	17,3	30,3	43,0	66,2	42,4	19,3	12,0	10,8	28,3	17,7	25,7	27,0	1 520	PONT D'ASSAS**	49
13,3	19,6	31,5	37,0	42,5	29,6	16,6	10,5	8,9	23,0	18,0	28,5	23,2	2 458	CASTETARBE**	50
11,0	19,0	35,0	38,0	37,0	24,0	14,0	11,0	11,0	25,0	19,0	29,0	23,0	2 575	PONT DE BERENX**	51
													39	BIOUS	52
				111	40,2	3,2	6,0	11,2	60,5	53,0	32,3		11,7	TOURMONT	53
													61	FABRÈGES (Allias)	54
6,5	17,0	37,9	83,5	119	44,9	16,0	8,5	8,5	39,0	37,7	12,4	36,0	61	FABRÈGES (Allias)	55
													6	ARTOUSTE-BAT-CRABÈRE	56
													15	ARTOUSTE	57
													3	ARTOUSTE-LAC (rive droite)	58
													31	SOUSSOUÉOU	59
11,3	13,4	30,6	63,1	104	31,1	10,4	8,2	9,6	46,0	34,7	16,7	31,6	32	MIEGEBAT	60
													25	PONT D'ISCOO	61

**Stations soumises à des influences Amont.

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	Gave d'Ossau	62	St-CRICQ *	6,74	8,51	17,7	21,6	23,5	10,4	4,22	3,67	3,60	14,5	12,5	14,9	11,8
	"	63	Ste CROIX *	6,90	9,00	18,8	22,9	24,5	10,4	5,10	5,00	4,50	15,0	13,8	15,3	12,6
	Lac d'Estaëns	64	ESTAENS													
	Gave d'Aspe	65	FORGES D'ABEL	0,52	0,97	1,64	2,41	2,88	1,81	0,58	0,28	0,29	1,54	1,21	0,57	1,22
	Belonce	66	PONT DU HAOURÉ													
	Gave d'Aspe	67	EYGUN	1,75	3,01	5,03	5,52	5,85	3,48	1,16	0,71	0,94	3,85	3,52	2,57	3,12
	Gave de Lescun	68	EYGUN-LESCUN	1,36	2,56	4,22	4,55	4,69	2,18	0,79	0,60	0,54	3,42	2,78	2,36	2,50
	Gave d'Aspe	69	PONT D'ESCOT (Asasp)	9,45	16,4	28,1	38,7	28,9	11,8	4,97	4,78	4,13	21,1	16,6	21,1	17,2
	Lourdios	70	PONT DE LA MOULINE	0,40	1,05	1,48	1,83	0,78	0,52	0,23	0,29	0,24	1,47	0,67	1,49	0,87
	Gave d'Oloron	71	OLORON *	17,4	29,2	55,3	71,0	60,0	23,7	11,7	11,2	11,0	42,3	32,9	39,0	33,7
	Rivière St Vincent	72	LA VERNA	0,07	0,20	0,41	0,96	1,27	0,32	0,07	0,14	0,10	0,54	0,29	0,17	0,38
	Gave de St Engrâce	73	LICQ ATHEREY	0,25	0,34	0,33	0,59	3,29	3,32	1,22	0,56	0,81	0,68	0,55	0,21	1,01
	Gave d'Oloron	74	ESCOS *	(26,9)	69,1	122	147	89,5	37,3	18,1	16,3	14,0	75,5	59,5	104	65,0
	Vive de Béhérobie	75	St JEAN-PIED-DE-PORT	2,47	4,85	5,50	7,05	2,81	2,19	1,74	1,61	1,41	4,77	2,88	7,45	3,73
	Nive des Aldrides	76	BANCA	1,89	3,08	4,58	4,67	2,04	1,55	1,16	1,11	0,98	2,36	1,78	5,33	2,54
	"	77	St ETIENNE-de-BAIGORRY	3,10	5,80	10,3	9,55	3,23	2,41	1,50	1,73	1,59	5,80	3,57	15,5	5,35

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
40	RIEULHES - PEYROUSE	•	•		•	•	•							•
400	PONT D'ASSAS - PEYROUSE	•					•							
440	PONT D'ASSAS - RIEULHES							•	•	•				
117	PONT DE BERENX - CASTETARBE	•	•				•	•	•				•	

Certaines anomalies sont dues aux prélèvements des canaux d'irrigation.

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	
10,7	17,7	35,8	50,9	64,8	31,8	9,0	5,2	4,1	36,3	25,7	29,2	26,9	424	St-CRICQ **	62
14,0	18,0	38,0	47,0	50,0	21,0	10,0	10,0	9,0	31,0	28,0	31,0	26,0	488	Ste CROIX **	63
													3	ESTAENS	64
													25,2	FORGES D'ABEL	65
													12	PONT DU HAOURÉ	66
													117	EYGUN	67
													424	EYGUN-LESCUN	68
22,2	38,6	66,0	91,0	68,0	27,8	11,7	11,2	9,7	49,6	38,6	49,4	40,3	425	PONT D'ESCOT (Asasp)	69
15,5	40,4	56,0	70,5	30,2	20,0	8,90	11,1	9,35	56,5	26,0	57,5	33,5	26	PONT DE LA MOULINE	70
14,0	26,0	48,8	65,5	59,0	24,7	10,4	9,0	8,5	39,8	28,8	33,6	30,7	196	OLORON **	71
														LA VERNA	72
12,8	21,6	20,9	37,2	206	208	76,5	35,0	51,0	42,5	34,4	13,0	63,1	16	LICQ ATHEREY	73
(11,0)	28,0	50,0	59,0	36,0	15,0	7,0	7,0	6,0	31,0	24,0	42,0	26,0	2 456	ESCOS	74
21,5	42,2	47,8	61,5	24,5	19,0	15,1	14,0	12,3	41,5	25,0	65,0	32,4	115	St JEAN-PIED-DE-PORT	75
28,2	46,0	68,3	69,7	30,4	23,1	17,3	16,6	14,6	35,2	26,6	79,5	37,9	67	BANCA	76
19,9	37,2	66,0	61,0	20,7	15,5	9,6	11,1	10,2	37,8	22,9	99,5	34,2	156	St ÉTIENNE-de-BAIGORRY	77

**Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITÉ DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921\text{-}60}$

57	59	68	104	90	57	51	69	72	114	75	76	74	272	PONT D'ASTÉ	
														PESCADÈRES	
50	56	81	93	101	69	45	43	54	119	119	69	70	191	ARRAS	
35	67	118	112	102	63	57	80	74	160	76	89	84	2 575	PONT DE BERENX	
42	72	107	117	71	40	34	50	36	125	66	88	75	425	PONT D'ESCOT	
59	143	203	262	250	97	65	70	69	250	181	86	162	61	ALLIAS-FABRÈGES	
34	63	104	109	79	40	36	55	44	147	65	76	73	1 085	OLORON	
38	78	95	119	52	59	64	77	56	134	54	116	80	115	St JEAN-PIED-DE-PORT	

1964 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	0,62	0,46	0,74	2,50	4,66	1,96	1,05	0,50	0,57	0,76	1,30	0,53	1,31
	Fontvive	2	FONTVIVE													
	Carol	3	CAROL*	0,91	0,89	1,31	4,18	13,8	7,35	4,72	2,86	2,35	2,58	4,52	1,16	3,90
	Canal de Puigcerda	4	QUÈS	0,27	0,26	0,23	0,18	0,34	0,38	0,55	0,58	0,44	0,25	0,23	0,28	0,33
	Ariège Carol	5	PORTÉ													
TECH		6	LA PRESTE	0,20	0,25	0,23	0,69	1,36	0,61	0,50	0,41	0,24	0,17	0,71	0,34	0,48
"		7	PAS DU LOUP	2,90	3,20	3,60	8,60	12,2	4,80	2,80	3,00	1,60	1,30	6,00	8,90	4,90
TET		8	BOUILLOUSES	-1,62	-1,72	-0,91	+1,70	+4,1	+0,20	+0,07	-0,61	-0,71	+0,19	-0,12	-1,55	-0,10
"		9	BOUILLOUSES													
"		10	FONTPÉDROUSE													
"		11	VILLEFRANCHE *	5,50	5,25	5,55	11,6	16,7	7,70	4,36	3,31	3,00	3,14	7,85	7,90	6,80
"		12	VINCA*	7,50	6,80	8,10	18,1	20,7	10,6	5,40	3,70	3,50	4,30	17,0	20,1	10,5
AUDE		13	MATEMALE	-1,11	-0,53	-1,32	-1,31	+1,66	+0,02	-0,02	-0,10	-0,21	-1,17	-0,47	-0,31	+0,19
"		14	MATEMALE	1,31	0,84	1,73	0,53	0,76	0,46	0,33	0,31	0,43	1,35	0,98	0,78	0,82
"		15	PUYVALADOR	-0,79	-1,23	+0,35	-0,17	-1,87	+0,90	-1,37	-1,99	-0,34	+1,63	+1,22	-0,70	+0,06
"		16	PUYVALADOR	1,43	1,65	2,17	4,34	6,15	2,79	2,02	1,35	1,16	1,76	2,56	1,72	2,43
"	Bruyante	17	USSON*	0,56	0,45	1,16	2,93	3,94	1,16	1,41	0,08	0,49	1,07	1,67	0,92	1,32
	Bruyante Laurenti, Rialet	18	GRANDES PÂTURES	-0,04	-0,22	-0,05	-0,03	-0,15	+0,23	-0,44	+0,30	-0,16	0	0	0	0
"		19	AXAT*	5,95	5,95	7,25	11,0	9,45	5,25	7,35	5,65	4,14	4,01	7,90	8,65	6,90
	Rébenty	20	St MARTIN-LYS	0,51	0,69	1,52	1,95	1,08	0,61	0,64	0,30	0,21	0,52	0,98	2,20	0,93
"		21	BELVIANES*	8,30	9,35	12,3	15,3	12,6	7,00	8,65	6,30	4,88	6,20	11,6	15,8	9,85
"		22	CARCASSONNE	10,3	13,7	24,5	28.7	16,8	8,25	9,80	7,00	5,40	7,70	17,4	36,8	15,5
	La Cesse	23	FERRALS	0,17	0,82	0,82	0,74	0,36	0,23	0,10	0,06	0,10	0,25	0,48	0,52	0,39
	"	24	CANTIGNERGUES	0,58	3,36	2,64	2,69	1,26	0,63	0,34	0,22	0,34	0,76	1,74	1,84	1,37
ORB		25	AVENE	-2,97	-4,50	-2,55	-1,00	+0,28	+0,06	+0,31	+3,35	+0,34	+4,40	+1,96	-0,85	-0,05
"		26	TRUSCAS*	2,31	12,4	7,05	9,10	7,13	3,42	1,55	4,29	1,58	7,70	7,25	2,70	5.55
"		27	LA RODE													
"		28	BOUBALS*	3,68	19,5	11,1	14,4	11,7	6,37	2,84	5,50	3,45	10,0	9.40	5,45	8.60
	Mare	29	PONT-du-PRADAL													
	Jaur	30	OLARGUES	3,25	21,2	12,3	10,8	3,95	1,81	0,87	0,53	1,41	3,26	11,1	6,50	6.40
"		31	VIEUSSAN*	16,0	78,0	48,8	53,5	26,1	13,6	7,20	8,40	10,4	20,8	38,1	18,4	28.3
"		32	RÉALS													
HÉRAULT		33	VALLERAUGUE	2,88	9,90	3,40	4,03	4,88	2,01	0,55	0,44	0,55	2,92	1.88	1,12	2,86
	Arre Coudoulous	34	ARPHY	0,66	1,95	1,12	1,19	1,00	0,55	0,10	0,03	0,06	0,72	0,55	0,44	0.70
	"	35	LA TERRISSE	10,8	27,2	14,7	14.9	11,4	5,80	1,86	1,41	1,96	5,75	5,05	3.44	8.70
	Vis	36	MADIÈRES													
"		37	MOULIN-de-BERTRAND	46,9	127	67,5	59,2	52,4	21,9	7.30	5,20	14,0	40,4	26,0	14,6	40,2
	Lergue	38	LODÈVE	7,28	30,0	13,1	12,3	11,0	4.43	1,85	1,28	3,20	6.51	6,00	2,88	8,33
	Salagou	39	MAS AUDRAN	3,05	8,19	1,80	1,66	2,55	0,33	0,16	0,19	4,58	1,57	1,24	0,59	2.16
"		40	MONTAGNAC	81,0	206	138	96,0	96,0	36,2	13,8	8,6					
VIDOURLE	Rieumassel	41	PONT-de-TARRIEU													
"		42	SEUIL-de-SABATIER	6,31	18,1	8,49	3,51	2,50	0,70	0,04	0,07	4,24	5,85	2,46	1.67	4.50
	Crieulon	43	SEUIL-de-PLANTAT	1,99	7,90	5,50	1,22	0.33	0,08	0	0,01	1,55	1,18	0,77	0.40	1,74
	"	44	PONT d'ORTHOUX													
"		45	SOMMIÈRES													
"		46	PORTES DU VIDOURLE													
	Chenal Grau du Roi	47	PONT de CRAU													
	RHONE															
ARGENS		48	SOURCES													
GAPEAU	Réal Collobrier	49	PONT-de-FER													
	Réal Martin	50	LA PORTANIÈRE													
"		51	Ste EULALIE	7,60	15,1	13,3	9,46	2.84	1,48	0,24	0	0	0,30	0,87	0,97	4.34
"		52	SIGNES													
	Source Beaupré	53	BEAUPRÉ													
		54	LES GAUDINETTES													
ARGENS		55	SOURCES D'ARGENS													
	Caramy	56	MAZAUGUES													
	Sources de Varages	57	VARAGES													
"		58	ENTRAIGUES	21,8	37,3	36.9	30,5	12,2	7,75	4,62	3.36	3,51	6.45	5.10	3,19	14.4
	Reyran	59	FRÉJUS													
SIAGNE		60	SIAGNE	1.85	4.62	8,20	4,96	2,09	1.65	0.92	0.66	0.47	0.48	0.44	0.96	2,27

*Stations soumises à des influences Amont.

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	
13,5	10,1	16,3	54.5	101	42,7	22,9	11,0	12,5	16,6	28,4	11,6	28,5	45,9	ANGOUSTRINE	1
													37	FONTVIVE	2
8,7	8,9	13,8	45,5	12,4	65,5	42,3	22,0	17,9	19,6	34,6	13,0	34,6	110	CAROL**	3
													Canal	QUÉS	4
														PORTÉ	5
11,9	15,3	13,7	41,7	82,0	36,7	30,3	24,5	14,2	10,5	42,6	20,4	28,6	16,6	LA PRESTE	6
12,3	13,6	15,3	36,4	51,7	20,3	11,9	12,7	6,8	5,5	25,4	37,7	20,8	236	PAS DU LOUP	7
													34	BOUILLOUSES	8
													34	BOUILLOUSES	9
													124	FONTPÉDROUSE	10
7,1	6,8	9,0	25,8	40,4	15,3	8,5	5,3	4,4	6,4	15,0	12,3	13,0	516	VILLEFRANCHE	11
6,1	5,5	7,7	21,3	26,7	11,6	5,9	3,3	4,8	4,8	18,2	20,0	11,2	928	VINCA**	12
													32	MATEMALE	13
													32	MATEMALE	14
													134	PUYVALADOR	15
10,7	12,3	16,2	32,4	45,9	20,9	15,2	10,0	8,5	13,1	19,1	12,8	18,1	134	PUYVALADOR	16
7,4	9,4	15,9	36,3	46,3	17,9	12,9	9,4	7,9	13,8	21,4	12,3	17,6	83	USSON**	17
													51	GRANDES PÂTURES	18
9,1	10,1	14,3	27,5	29,2	14,6	12,6	8,9	7,8	10,1	19,8	17,4	15,1	439	AXAT**	19
3,7	5,1	11,2	14,3	7,9	4,5	4,7	2,2	1,5	3,9	7,2	16,2	6,9	136	St MARTIN-LYS	20
9,1	11,3	16,3	23,7	23,0	11,8	9,9	6,5	6,0	9,6	17,9	21,4	13,9	692	BELVIANES **	21
4,6	6,8	13,1	16,6	11,2	5,2	4,4	2,9	2,6	4,5	10,1	20,0	8,5	1 794	CARCASSONNE **	22
28,3	136,6	136,6	123,3	60,0	38,3	16,7	10	16,7	41,7	80,0	86,6	65,0	6	FERRALS	23
12,3	71 5	56,2	57,2	26,8	13,4	7,2	4,7	7,2	16,2	37,0	39,1	29,1	47	CANTIGNERGUES	24
													127	AVENE	25
26,4	91,5	52,0	54,5	37,0	18,1	6,7	5,1	6,7	17,8	28,6	19,2	30,3	185	TRUSCAS **	26
													207	LA RODE	27
21,3	81,9	46,4	52,5	38,9	21,5	8,6	7,3	10,6	19,1	25,4	21,5	29,7	293	BOUBALS	28
													114	PONT-du-PRADAL	29
14,0	91.5	53,1	46,5	17,0	7,8	3,7	2,3	6,1	14,1	48,0	28,0	27,7	232	OLARGUES	30
20.6	91.0	57,0	60,0	28,5	14,9	7,6	5,5	11,0	18,1	40,0	21,4	31,2	905	VIEUSSAN **	31
													1 148	RÉALS	32
62,5	214	73,5	87,5	106	43,5	12,0	9,4	12,0	63,1	40,7	24,2	62,5	46,2	VALLERAUGUE	33
69,5	205	118	125	105	57,9	10,5	3,1	6,3	75,8	57,9	46,3	73,7	95	ARPHY	34
68,0	171	92,5	94,0	74,0	36,5	11,7	8,9	12,3	36,2	31,7	21,6	54,5	159	LA TERRISSE	35
													282	MADIÈRES	36
43,0	117	61.7	54,5	48,1	20,0	6,7	4,7	12,8	37,1	23,8	13,4	36,9	1 090	MOULIN-de-BERTRAND	37
31,9	131	57,5	54,0	48,2	19,4	8,1	5,6	14,0	28,6	26,3	12,6	36,4	228	LODÈVE	38
39,1	105	23,1	21,3	32,7	4,2	2,1	2,4	58,8	20,1	16,0	7,5	27,7	78	MAS AUDRAN	39
37	94.5	63,0	44,0	44,0	16,6	6,3	3,9						2 185	MONTAGNAC	40
														PONT-de-TARRIEU	41
33,2	95.3	44,7	18,5	13,1	3,7	2,1	0,4	22,3	30,7	12,9	8,7	23,9	190	SEUIL-de-SABATIER	42
20,9	83,1	57,9	12,8	3,5	0,8	0	0,1	16,3	12,4	8,1	4,2	18,4	95	SEUIL-de-PLANTAT	43
														PONT d'ORTHOUX	44
														SOMMIÈRES	45
													785	Portes du VIDOURLE	46
														PONT de CRAU	47
														RHONE	
													0	SOURCES	48
													71	PONT-de-FER	49
														LA PORTANIÈRE	50
14,7	29,1	25,7	18,3	5,5	2,9	0,5	0	0	0,6	1,7	1,9	8,4	518	Ste EULALIE	51
													5	SIGNES	52
													Sources	BEAUPRÉ	53
													27	LES GAUDINETTES	54
													1	SOURCES D'ARGENS	55
													5	MAZAUGUES	56
													Sources	VARAGES	57
14,1	24.2	23,9	19,8	7,9	5.0	3,0	2,2	2,3	4,2	3,3	2,1	9,3	1 542	ENTRAIGUES	58
													100	FRÉJUS	59
32.4	81.1	144	87.0	36.7	28,9	16.1	11.6	8,2	8,4	7,7	16,8	39,8	57	SIAGNE	60

**Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
SIAGNE		61	Les AJUSTADOUX	5,50	12,0	18,0	13,5	4,90	3,00	1,20	0,40	0,10	0,42	0,12	1,00	5,00
"		62	Les VEYANS	6,20	14,0	20,0	15,5	5,60	3,60	1,70	0,81	0,40	0,77	0,35	1,35	5,80
	Biançon	63	PRÉ CLAOU	1,40	6,30	2,80	3,30	1,10	0,88	0,80	0,69	0,52	0,41	0,36	0,46	1,55
	Brague	64	St BARTHÉLÉMY													
LOUP		65	PONT-du-LOUP													
"		66	LOUP AMONT *	2,30	6,70	8,70	6,90	3,00	1,80	0,64	0,32	0,20	0,17	0,15	0,63	2,60
	VAR															
	Castérino et Inferno	67	LES MESCE	-0,08	+0,05	-0,22	+0,07	+0,13	-0,02	+0,06	+0,08	+0,23	+0,05	+0,10	-0,06	0
ROYA	Inferno	68	LES MESCE *	1,15	0,50	0,71	1,26	3,04	2,45	1,20	0,75	0,59	0,55	0,50	0,44	1,10
	Casterino	69	LES MESCE *	1,01	1,26	1,53	2,72	4,08	3,03	1,75	0,71	0,42	0,47	0,77	0,87	1,55
"		70	St DALMAS-de-TENDE	1,30	2,00	6,30	8,90	6,00	2,78	1,13	0,71	0,74	0,82	0,84	0,90	2,70
"		71	FONTAN *	3,99	4,11	9,50	14,5	13,9	8,55	4,44	2,12	1,99	1,95	2,16	2,32	5,80
"		72	BREIL *	9,20	10,5	16,8	22,9	19,4	13,0	8,55	6,35	6,00	5,65	5,65	6,10	10,8
	BASSIN DU VAR															
VAR		73	ESTEING	0,30	0,26	0,25	1,00	3,70	2,90	1,05	0,59	0,41	0,57	0,32	0,25	0,96
"		74	PONT-des-ROBERTS	2,20	3,30	7,30	13,9	12,3	7,95	3,57	2,55	1,96	2,30	1,63	1,52	5,05
	Vaire	75	PEYRESQ	0,44	0,41	1,40	2,70	1,70	0,79	0,27	0,18	0,17	0,24	0,27	0,23	0,73
	"	76	LES SCAFFARELS	2,79	6,95	8,50	8,70	3,01	1,99	1,00	0,99	0,95	1,11	1,11	1,04	3,17
	Coulomp	77	PONT-de-la-DONNE	1,08	2,05	2,27	3,95	4,01	2,55	1,66	1,13	0,78	0,66	0,72	0,72	1,79
"		78	ENTREVAUX	16,1	19,6	25,0	33,2	29,9	23,1	14,4	8,65	6,90	8,05	5,70	5,00	16,3
	Cians	79	LAS CLUAS	1,00	1,95	3,60	4,10	2,30	2,00	1,30	1,25	0,75	0,78	0,74	0,62	1,70
	T. de Vens	80	CASCADE de VENS	0,14	0,11	0,14	0,33	1,10	1,30	0,65	0,29	0,20	0,16	0,10	0,09	0;38
	Tinée	81	PONT de BELLOIRE	2,90	2,50	3,50	7,00	13,0	11,5	5,60	3,30	2,60	2,60	1,70	1,50	4,80
	T. des Rabuons	82	COTE 1600 *	0,51	1,05	0,62	0,51	0,79	0,65	0,52	0,36	0,32	0,32	0,28	0,21	0,51
	T. des Mollières	83	LES MOLLIÈRES	0,99	0,91	1,15	2,28	2,70	3,29	2,83	1,87	1,04	0,88	0,67	0,68	1,61
	"	84	BANCAIRON	7,80	7,65	10,6	22,5	35,8	31,1	15,7	9,50	7,45	6,95	4,83	4,47	13,7
	"	85	LA COURBAISSE *	12,4	12,2	17,1	28,9	42,8	37,8	18,3	29,3	10,2	10,6	8,55	6,95	19,6
	"	86	PONT de la LUNE													
"		87	USINE de LA MESCLA	25,5	36,1	50,5	76,5	68,5	57,5	33,5	23,3	18,7	20,0	16,5	15,1	36,8
	Boréon	88	CIRIEGIA II	0,29	0,20	0,33	1,00	3,00	2,80	1,25	0,65	0,39	0,42	0,38	0,29	0,92
	Madone de Fenestre	89	AMONT PRISE	0,47	0,27	0,37	1,30	3,50	3,00	1,25	0,72	0,46	0,38	0,33	0,26	1,02
	Gordolasque	90	ENGIBOI	0,55	0,44	0,68	1,70	4,20	4,00	2,00	1,20	0,84	0,76	0,53	0,38	1,45
	Vésubie	91	St JEAN-LA RIVIERE	5,25	7,25	11,6	15,1	19,8	14,1	8,55	5,60	4,42	4,47	3,91	3,73	8,65
	"	92	INFERIEURE *	2,50	5,90	9,00	14,0	17,5	15,0	5,90	2,50	1,10	1,35	0,68	0,70	6,40
	Estéron	93	PONT-de-la-CERISE	6,00	25,0	35,0	23,0	6,30	6,30	2,20	1,65	1,45	1,60	1,55	1,95	9,20
	"	94	LA CLAVE	7,15	27,5	32,3	25,0	7,15	12,0	3,88	2,43	1,87	2,21	1,93	2,34	10,4
	BASSIN DU PÔ															
	Savalin	95	PONT AVAL	-	-	-	-	1,62	(2,65)	(0,66)	0,45	0,34	0,17	0,06	-	-
	Galerie de Savine	96	SAVALIN Ô	0,04	0,03	0,03	0,11	1,41	2,10	0,70	0,27	0,34	0,23	0,09	0,07	0,45
	Rivers Ronce	97	LA GORGE MONT-CENIS	-	-	-	-	0,88	1,15	0,44	0,15	0,09	0,04	0,04	-	-
	"	98	CANAL	-	-	-	-	0,44	0,33	0,17	0,09	0,08	0,02	0,02	0,02	-
	Féoz	99	MONT-CENIS	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-
	Savalin	100	PONT AVAL													
	La Vacherie	101	VACHERIE					0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12		
	Gran Scala	102	SONDAGE 112													
	"	103	SOURCE N° 1													
	CORSE															
FIGARELLA		104	BONIFATO	0,20	1,27	-	-	0,67	0,25	0,10	0,09	0,05	2,50	0,95	1,99	-
TARAVO		105	GUITERA	-	-	6,66	5,75	2,27	1,36	0,99	0,82	0,74	3,03	3,59	7,24	-
FIUM-ORBO		106	GHISONI II	2,11	6,95	6,45	5,70	3,23	1,48	0,85	0,70	0,56	3,56	4,84	9,57	3,83
TAVIGNANO		107	CORTÉ (GOUFFRE)	1,68	-	9,00	9,20	4,22	1,34	0,46	0,55	0,21	6,94	7,71	9,7	-
	Vecchio	108	NOCÉTA	2,28	9,32	8,82	8,41	2,72	0,92	0,44	0,34	0,27	8,62	6,38	13,2	5,14
"		109	ALTIANI	3,04	22,3	24,3	20,5	6,6	1,51	0,67	0,71	0,40	12,0	16,8	37,3	12,2
"		110	ANTISANTI	7,02	-	21,1	19,1	9,88	4,68	2,92	3,00	2,23	24,0	20,6	50,7	-
BRAVONE		111	BRAVONE	0,51	1,51	1,42	1,48	0,77	0,50	0,34	0,33	0,24	0,39	0,74	2,38	0,88
ALESANI		112	ALÉSANI	0,53	2,19	2,30	2,48				0,29	0,20	0,52	1,42	4,01	-
FIUM-ALTO		113	PONT de l'ACITAJA	1,00	2,59	2,94	3,36	1,46	0,92	0,86	0,87	0,23	0,87	2,06	-	-
GOLO		114	CALACUCCIA	1,59	5,98	9,19	5,97	1,95	0,69	0,50	0,45	0,29	7,82	3,83	6,87	3,76
"		115	FRANCARDO	2,68	9,10	12,5	9,57	2,87	0,96	0,52	0,45	0,27	11,2	8,75	15,0	6,15
	Asco	116	PONTE LECCIA	1,47	5,05	10,5	8,13	2,07	0,83	0,32	0,52	0,24	9,47	7,03	13,3	4,91
"		117	PONT de BARCHETTA	4,05	17,5	26,5	21,8	5,48	2,13	1,02	1,14	0,55	20,4	19,7	41,9	13,5
BEVINCO		118	DÉFILÉ DE LANCONE	0,44	0,95	1,37	1,73	0,51	0,25	0,09	0,07	0,08	0,82	1,74	3,20	0,94

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
125	LES AJUSTADOUX - SIAGNE								•	•	•	•		
42	INFERIEURE - St JEAN-LA-RIVIÈRE									•	•	•	•	
63	LA CLAVE - PONT de la CERISE			•										
77	ANTISANTI - ALTIANI			•	•									

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
36,3	74,2	104	82	34,6	24,2	15,9	9,3	7,1	6,9	5,4	10,7	34,1	182	LES AJUSTADOUX	61
31,7	65,2	91,3	71,7	30,4	21,7	14,8	9,1	7,0	7,0	5,2	10,0	30,4	230	LES VEYANS**	62
11,5	51,9	23,1	27,2	9,1	7,2	6,6	5,7	4,3	3,4	3,0	3,8	12,8	121	PRÉ CLAOU	63
														St.BARTHÉLÉMY	64
													136	PONT-du-LOUP	65
22,1	53,6	67,8	55,0	27,1	18,6	10,3	7,8	7,1	6,9	6,8	10,3	24,3	140	LOUP AMONT	66
														VAR	
													21	LES MESCE	67
													22,8	LES MESCE **	68
													40,5	LES MESCE**	69
7,7	11,9	37,4	53,0	35,6	16,5	6,7	4,3	4,4	4,9	5,0	5,4	16,1	168	St DALMAS-de-TENDE	70
													267	FONTAN	71
													445	BREIL	72
														BASSIN DU VAR	
14,3	12,4	11,9	47,7	176	138	50,1	28,1	19,6	27,2	15,3	11,9	45,8	21	ESTEING	73
7,8	11,7	25,9	49,4	43,7	28,2	12,7	9,0	6,9	8,2	5,8	5,4	17,9	281	PONT-des-ROBERTS	74
15,1	14,1	48,2	93,0	58,5	27,2	9,3	6,2	6,0	8,3	9,3	7,9	25,1	29	PEYRESQ	75
17,8	44,5	54,5	55,5	19,2	12,7	6,4	6,3	6,1	7,1	7,1	6,6	20,3	156	LES SCAFFARELS	76
17,1	32,5	36,0	62,5	63,5	40,4	26,3	17,9	12,3	10,4	11,4	11,4	28,4	63	PONT-de-la-DONNE	77
28,3	28,9	36,9	49,1	44,2	34,1	21,2	12,7	10,2	11,9	8,4	7,4	24,0	676	ENTREVAUX	78
6,3	12,3	22,8	25,9	14,6	12,7	8,2	7,9	4,7	4,9	4,7	3,9	10,8	158	LAS CLUAS	79
16,7	12,6	16,7	37,9	126	149	74,7	33,3	23,0	18,4	11,5	10,5	43,7	8,7	CASCADE DE VENS	80
17,3	14,9	20,9	41,8	77,7	68,7	33,5	19,7	15,5	15,5	10,2	9,0	28,7	167	PONT de BELLOIRE	81
													8	COTE 1600 **	82
													62	LES MOLLIÈRES	83
14,7	14,4	19,9	42,3	67,5	58,5	29,5	18,0	14,0	13,1	9,0	8,3	25,8	532	BANCAIRON	84
													661	LA COURBAISSE**	85
													705	PONT de la LUNE	86
14,0	19,8	27,7	41,9	37,5	31,5	18,3	12,8	10,2	10,9	9,0	8,3	20,1	183	USINE de LA MESCLA	87
10,9	11,6	19,2	58,1	174	163	72,7	37,8	22,7	24,4	22,1	16,9	53,5	17	CIRIEGIA II	88
17,9	10,3	14,1	49,6	134	114	47,7	27,5	17,6	14,5	12,6	9,9	38.9	26	AMONT PRISE	89
18,0	14,4	22,2	55,5	137	131	65,4	39,2	27,4	24,8	17,3	12,4	47,4	31	ENGIBOI	90
15,1	20,8	33,3	43,4	56,9	40,5	24,6	16,1	12,7	12,8	11,2	10,7	24,9	348	St JEAN-LA RIVIÈRE	91
13,8	22,5	30,7	42,2	53,8	46,1	23,3	14,8	10,7	11,0	9,5	9,2	24,1	390	INFERIEURE	92
15,5	64,5	90,0	59,3	16,2	16,2	5,7	4,2	3,7	4,1	4,0	5,0	23,7	388	PONT-de-la-CERISE	93
15,8	61,0	71,5	55,5	15,8	26,6	8,6	5,4	4,1	4,9	4,3	5,1	23,2	451	LA CLAVE	94
														BASSIN DU PÔ	
				59,2			16,5	12,4	6,2	2,2			27,3	PONT AVAL	95
3,9	2,9	2,9	10,8	138	206	69,0	26,0	33,3	23,0	8,8	6,9	44,1	10,2	SAVALIN Ô	96
				100	131	50,2	17,1	10,3	4,6	4,6			8,7	LA GORGE MONT-CENIS	97
				48,6	36,5	18,8	9,9	8,8	2,2	2,2	2,2		9	CANAL	98
					37,5								2,1	MONT-CENIS (sous le col)	99
													17,2	PONT AVAL	100
													4	VACHERIE	101
45,6	42,5	39,2	37,2	49,6	59,1	57,8	53,8	50,2	47,4	44,1	43,2	47,5	origine artésienne	SONDAGE 112	102
197	175	158	153	225	305	283	250	230	210	191	173	213	Sources	SOURCE N° 1	103
														CORSE	
8,6	55,5	-	-	29,4	11,0	4,4	3,9	2,2	110	41,6	87,3	-	22,8	BONIFATO	104
-	-	42,4	36,6	14,4	8,7	6,3	5,2	4,7	19,3	22,9	46,1	-	157	GUITERA	105
18,6	61,2	56,8	50,2	28,5	13,0	7,5	6,2	4,9	31,3	42,6	84,3	33,8	113	GHISONI II	106
10,2	-	55,9	56,0	25,7	8,2	2,8	3,3	1,3	4,2	4,7	6,8	-	164	CORTÉ (GOUFFRE)	107
14,8	60,3	57,1	54,5	17,6	5,9	2,8	2,2	1,7	55,8	41,3	85,5	33,3	154	NOCETA	108
6,2	45,6	49,7	41,9	13,5	3,1	1,4	1,4	0,8	24,5	34,3	76,3	24,9	489	ALTIANI	109
12,4	-	37,3	33,7	17,4	8,3	5,1	5,3	3,9	42,4	36,4	89,6	-	566	ANTISANTI	110
9,6	28,3	26,6	27,8	14,4	9,4	6,4	6,2	4,5	7,3	13,9	44,7	16,6	53	BRAVONE	111
11,7	48,3	50,8	54,7				6,4	4,4	11,5	31,3	88,5	-	45	ALESANI	112
8,6	22,3	25,3	29,6	12,6	7,9	7,4	7,5	2,0	7,5	17,7	-	-	116	PONT DE L'ACITAJA	113
12,2	46,0	70,8	46,0	15,0	5,3	3,9	3,5	2,2	60,2	29,5	52,9	28,9	130	CALACUCCIA	114
8,6	29,3	40,3	30,8	9,2	3,1	1,7	1,4	0,9	36,1	28,2	48,3	19,8	310	FRANCARDO	115
4,0	13,8	28,6	22,2	5,6	2,2	0,9	1,4	0,6	25,8	19,2	36,3	13,4	366	PONTE LECCIA	116
4,3	18,8	28,5	23,4	5,9	2,3	1,1	1,2	0,6	21,9	21,1	45,0	14,5	930	PONT DE BARCHETTA	117
7,1	15,1	21,7	27,4	8,1	4,0	1,4	1,1	1,3	13,0	27,6	50,7	14,9	63	DÉFILE de LANCONE	118

**Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITÉ DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921-60}$

138	102	90	126	137	72	95	96	123	101	155	89	111	46	ANGOUSTRINE
113	110	91	240	268	108	88	119	70	48	236	254	152	236	PAS DU LOUP
101	106	78	96	101	51	71	85	80	96	143	118	89	134	PUYVALADOR (1936-60)
67	200	179	157	113	93	98	96	68	26	19	23	94	140	LOUP AMONT
131	477	133	180	210	178	144	143	92	128	67	29	147	570	MOULIN DE BERTRAND
113	112	126	162	142	114	107	103	78	56	41	54	106	450	BANCAIRON (1929-60)

1964 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 55	2,54	2,66	1,78	1,85	1,37	1,13	0,70	0,48	1,13
	"	2	LA PRISE							(0,21)	0,19					
	Dranse d'Abondance	3	PONT DES PORTES	1,22	1,17	2,31	3,65	5,07	2,54	1,81	1,88	2,24	4,71	2,65	1,67	2,58
	"	4	CHEVENOZ	0,79	0,70	4,66	7,26	9,06	4,31	2,46	2,65	2,96	8,29	4,24	2,29	4,14
	Dranse de Morzine	5	BIOGE	1,76	1,61	10,5	16,6	20,4	9,93	4,93	4,89	6,30	19,1	9,76	5,15	9,24
	Les Dranses	6	BIOGE*	3,86	3,76	15,8	24,8	26,7	13,9	7,15	7,40	8,90	23,1	12,2	7,25	12,9
	Le Tour	7	LE TOUR						2,05	3,26	2,61	1,56				
	l'Aveyron d'Argentière	8	LA PASSERELLE					1,86	4,80	9,16	6,36	3,74	1,13	0,52	-	
	Arve	9	PONT de la JOUX	1,00	0,78	0,86	1,24	3,75	8,22	14,9	10,7	7,39	2,82	1,61	1,17	4,54
	Arveyron	10	BOIS du BOUCHET	0,75	0,74	0,74	0,59	5,16	14,7	22,9	17,5	11,2	2,61	1,07	0,81	6,56
	"	11	PONT des PELERINS	2,75	2,41	2,19	3,34	10,2	16,9	25,9	20,2	15,7	6,35	4,05	3,21	9,45
	"	12	CHAVANTS	-	-	-	0,49	0,66	4,30	12,6	5,95	-	-	-	-	-
	"	13	CHEDDE													
	"	14	PASSY													
	La Diosaz	15	LA DIOSAZ*	0,20	0,18	0,32	2,02	4,63	2,45	0,65	0,93	1,03	1,20	1,00	0,42	1,26
	Bonnant	16	PLAN JOVET	0	0	0	0,06	0	0,01	0	0	0,01	0	0	0	0,01
	Tré la Tête (dérivé)	17	TRÉ LA TETE	0	0	0	0,15	1,30	3,47	4,36	3,48	2,56	0,64	0,18	0,10	1,36
	Tré la Tête	18	LA LAYA	0,09	0,08	0,10	0,31	1,61	3,63	4,77	3,71	2,98	0,87	0,28	0,17	1,56
	Bionnassay	19	LES THOILLES	0,25	0,20	0,21	0,33	0,86	1,36	1,86	1,65	1,17	0,53	0,29	0,22	0,75
	Bonnant	20	LA ROLE (Sources)	0,13	0,09	0,08	0,19	0,56	0,37	0,30	0,28	0,31	0,31	0,17	0,11	0,24
	"	21	BIONNAY													
	"	22	PONT DU BONNANT *	1,30	1,16	1,30	2,45	5,78	4,63	4,92	3,72	4,29	3,71	2,31	1,73	3,11
	"	23	LE FAYET *	1,74	1,64	1,77	3,47	7,05	6,20	6,60	5,35	4,30	3,75	2,30	1,63	3,83
	Sallanches	24	PONT de la FLÉE	0,13	0,11	0,35	0,87	1,49	0,78	0,34	0,57	0,63	0,91	0,51	0,20	0,57
	Giffre	25	GIFFRE *	0,37	0,23	5,41	3,70	14,2	3,22	0,49	9,29	0,53	4,65	0,38	0,20	3,56
	"	26	CONFLUENT de l'ARPETTAZ	0,23	0,19	1,21	3,52	2,21	1,18	0,55	0,62	1,07	2,51	1,33	0,54	1,26
	"	27	PRESSY	2,19	1,91	6,86	15,4	29,5	20,6	12,8	13,8	12,5	16,5	8,57	4,71	12,1
	"	28	PONT du GIFFRE													
	Borne	29	LES ÉTROITS	-	-	2,60	5,41	5,05	3,43	1,69	2,02	1,99	4,86	2,25	1,41	-
	Borne	30	St PIERRE de RUMILLY	0,88	0,89	3,70	7,51	6,83	5,02	2,24	2,68	3,12	8,75	3,35	1,85	3,90
	Arve	31	ARTHAZ *	15,2	12,7	39,5	56,5	84,0	75,5	68,5	63,5	55,0	59,5	34,3	25,3	49,3
	Ménoge	32	PONT de FILLINGES	0,35	0,39	2,52	1,33	1,16	0,76	0,39	0,37	0,45	1,68	1,00	1,15	0,96
	Foron de Fillinges	33	PONT de FILLINGES	0,38	0,38	2,36	1,35	1,28	0,87	0,53	0,39	0,38	1,07	0,46	0,84	0,86
	Arve	34	PONT de CAROUGE	17,8	16,2	59,0	66,5	97,5	86,5	77,5	69,5	60,0	69,0	34,8	24,2	56,5
"		35	CHANCY aux RIPES	170	150	200	221	287	353	324	285	269	253	176	174	239
	Valserine	36	LES HIRONDELLES	0,84	1,48	4,71	4,44	3,68	1,50	0,75	0,63	0,70	4,07	1,91	1,39	2,18
	"	37	CHÉZERY	1,05	1,80	5,60	5,30	4,18	1,59	0,91	0,76	0,83	4,14	2,21	1,63	2,50
	Volferine	38	CHAMPFROMIER	0,09	0,26	1,00	0,45	0,30	0,11	0,06	0,07	0,10	0,42	0,18	0,29	0,28
	Sémine	39	COZ	1,11	5,40	17,3	8,10	5,00	2,05	0,90	0,73	1,15	7,55	3,26	3,91	4,71
	Valserine	40	MOULIN de MÉTRAL	2,14	8,05	25,5	16,2	11,4	4,20	1,68	1,92	3,12	14,5	7,10	7,00	8,60
"		41	BOGNES AVAL	166	154	221	242	291	358	323	287	270	254	174	172	243
"		42	GÉNISSIAT	+40	+17	-61	-63	+12	-53	+50	+53	-42	+50	+32	-71	-36
"		43	GÉNISSIAT	167	156	229	235	292	352	319	282	269	258	176	174	242
	Les Usses	44	SERRASSON			6,25	3,35	1,41	0,55	0,23	0,19	0,22	1,26	1,04	1,70	-
"		45	SEYSSEL													
	Nom	46	St JEAN de SIXT	-	-	-	1,80	1,44	0,83	0,40	0,56	0,70	1,78	0,71	0,40	-
	Fier	47	DINGY	1,34	1,18	17,9	11,7	9,40	5,90	3,13	3,86	4,61	12,8	5,65	4,05	6,80
	"	48	BRASSILLY	4,71	3,98	27,7	27,1	21,9	10,4	5,40	0,35	10,9	28,4	10,0	8,65	13,9
	Chéran	49	LA CHARNIAZ	1,20	1,40	10,1	7,81	5,69	2,89	1,68	1,91	3,05	11,0	4,06	3,46	4,53
	Fier	50	VALLIÈRES	6,03	6,02	59,2	47,0	34,3	15,0	7,67	9,14	15,1	47,5	16,2	13,7	23,1
	"	51	MOTZ-VAL-de-FIER													
"		52	CHATEAUFORT	186	174	324	301	340	378	335	296	291	310	191	187	276
	La Leysse	53	PONT du TREMBLAY													
	Lac du Bourget	54	PONT d'AIX-les-BAINS													
	La Sierroz	55	PONT du SIERROZ													
	La Leysse	56	PORTOUT-LES-GRANGES													
	Canal de la Savière	57	CHANAZ													
	Séran	58	LA BAVOSIÈRE	0,11	1,71	2,64	0,61	0,26	0,07	0,01	0	0	0,92	0,30	0,69	0,80
	Groin	59	CERVEYRIEUX	0,08	2,06	6,45	1,68	0,74	0,76	0,05	0,02	0,50	3,40	0,55	1,51	1,49
"		60	LA BALME	199	183	358	330	360	383	342	306	299	336	211	204	293
	Le Tiers	61	AIGUEBELETTE													

*Stations soumises à des influences Amont.

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	25,5	117,6	123	82,4	85,6	63,4	52,3	32,4	22,2	52,3	21,6	PONT DU BUET	1
						94,4	86,4						2,2	LA PRISE	2
11,0	10,5	20,8	32,9	45,7	22,9	16,3	16,9	20,2	42,4	23,9	15,0	23,2	11	PONT DES PORTES	3
4,6	4,0	26,9	42,0	52,4	24,9	14,2	15,3	17,1	47,9	24,5	13,2	23,9	173	CHÊVENOZ	4
4,4	4,0	26,4	41,7	51,3	24,9	12,4	12,3	15,8	48,0	24,5	12,9	23,2	398	BIOGE	5
7,8	7,5	32,0	50,0	54,0	27,8	14,6	14,9	18,0	46,6	24,8	14,5	26,1	495	BIOGE**	6
-	-	-	-	-	177	281	225	135	-	-	-	-	11,6	LE TOUR	7
-	-	-	-	58,9	152	290	201	118	35,8	16,5	-	-	31,6	LA PASSERELLE	8
13,2	10,3	11,3	16,4	49,5	108	198	141	97,5	37,2	21,2	15,4	59,9	76	PONT de la JOUX	9
9,6	9,5	9,5	7,6	66,2	188	294	225	144	33,5	13,7	10,4	84,1	78	BOIS du BOUCHET	10
13,4	11,7	10,6	16,2	49,7	82,5	126	98,5	76,5	30,9	19,7	15,6	46,0	205	PONT des PÉLERINS	11
													266	CHAVANTS	12
													337	CHEDDE	13
													298	PASSY	14
4,6	4,2	7,4	47,0	108	57,0	15,1	21,6	23,9	27,9	23,2	9,8	29,3	43	LA DIOSAZ	15
													8,7	PLAN JOVET	16
													17,8	TRÉ LA TÊTE	17
4,5	4,0	4,9	15,0	77,0	174	228	177	142	41,9	13,4	7,9	74,5	20,9	LA LAYA	18
13,3	10,7	11,2	17,6	45,9	72,5	99,2	88,0	62,4	28,3	15,5	11,7	40,0	18,8	LES THOILLES	19
													Sources	LA ROLE (Sources)	20
													100	BIONNAY	21
12,7	11,3	12,7	23,8	56,3	45,1	47,9	36,2	41,8	36,1	22,5	16,8	30,3	103	PONT DU BON NANT**	22
12,8	11,9	12,9	25,6	60,0	70,0	78,0	62,0	47,5	32,2	17,8	12,3	37,2	146	LE FAYET**	23
9,5	8,0	25,5	63,3	108	56,7	24,7	41,5	45,8	66,2	37,3	14,6	41,5	13,7	PONT de la FLÉE	24
													40	GIFFRE	25
5,2	4,3	27,1	79,0	49,6	26,5	12,3	13,9	24,0	56,3	29,8	12,1	28,3	44,6	CONFLUENT DE L'ARPETTAZ	26
6,8	6,0	21,5	48,1	92,2	64,4	40,0	43,1	39,1	51,6	26,8	14,7	37,8	320	PRESSY	27
													360	PONT DU GIFFRE	28
-	-	37,4	77,7	72,6	49,3	24,3	29,0	28,6	69,8	32,3	20,3	-	70	LES ÉTROITS	29
5,3	5,4	22,4	45,5	41,4	30,4	13,6	16,2	18,9	53,0	20,3	11,2	23,6	165	St PIERRE-de-RUMILLY	30
9,2	7,7	23,8	34,0	51,5	48,0	44,0	40,4	34,7	36,5	20,8	15,3	30,6	1 664	ARTHAZ**	31
4,8	5,4	34,9	18,4	16,0	10,5	5,4	5,1	6,2	23,2	13,8	15,9	13,3	72,3	PONT de FILLINGES	32
6,9	6,9	43,1	24,7	23,4	15,9	9,7	7,1	6,9	19,5	8,4	15,3	15,7	54,7	PONT de FILLINGES	33
9,0	8,2	29,7	33,5	49,1	43,6	39,0	35,0	30,2	34,8	17,5	12,2	28,6	1 985	PONT de CAROUGE	34
16,5	14,6	19,4	21,5	27,9	34,3	31,5	27,7	26,1	24,6	17,1	16,9	23,3	10 300	CHANCY aux RIPES	35
8,0	14,1	44,8	42,3	35,1	14,2	7,1	6,0	6,7	38,7	18,2	13,2	20,8	105	LES HIRONDELLES	36
8,8	15,1	47,0	44,4	35,1	13,4	7,7	6,4	6,9	34,8	18,5	13,7	21,0	119	CHÉZERY	37
10,0	29,0	110	49,0	32,0	12,5	7,1	7,8	11,0	46,0	19,5	31,0	30,5	9,1	CHAMPFROMIER	38
6,0	29,6	94,5	44,3	27,4	11,2	4,9	4,0	6,2	41,2	17,8	21,4	25,8	183	COZ	39
5,4	20,3	64,5	41,1	28,7	10,6	4,2	4,9	7,9	36,7	18,0	17,7	21,7	395	MOULIN DE MÉTRAL	40
15,2	14,1	20,2	22,2	26,7	32,8	29,6	26,3	24,7	23,3	15,9	15,8	22,3	10 910	BOGNES AVAL	41
													10 910	GÉNISSIAT	42
15,4	14,3	21,1	21,6	26,9	32,4	29,4	26,0	24,8	23,7	16,1	16,1	22,3	10 910	GÉNISSIAT	43
-	-	34,3	18,4	7,7	3,0	1,3	1,0	1,2	6,9	5,7	9,3	-	182	SERRASSON	44
													11 300	SEYSSEL	45
-	-	-	40,3	32,2	18,6	8,9	12,5	15,7	39,8	15,9	8,9	-	44,7	St JEAN DE SIXT	46
6,0	5,3	81,0	53,0	42,5	26,6	14,1	17,4	20,8	58,0	25,5	18,3	30,7	221	DINGY	47
6,1	5,1	35,7	34,9	28,2	13,4	6,9	8,2	14,0	36,5	12,9	11,1	17,8	778	BRASSILLY	48
4,8	5,6	40,7	31,3	22,8	11,6	6,7	7,7	12,2	44,4	16,2	13,8	18,1	249	LA CHARNIAZ	49
4,5	4,5	43,9	34,8	25,4	11,1	5,7	6,8	11,2	35,2	12,0	10,1	17,1	1 350	VALLIÈRES	50
													1 375	MOTZ-VAL-DE-FIER	51
14,7	13,8	25,7	23,8	26,9	30,0	26,5	23,4	23,0	24,6	15,1	14,8	21,9	12 600	CHATEAUFORT	52
														PONT du TREMBLAY	53
													629	PONT D'AIX-LES-BAINS	54
														PONT DU SIERROZ	55
														PORTOUT LES GRANGES	56
													13 160	CHANAZ	57
0,7	10,8	16,7	3,9	1,7	0,5	0,1	0	0	5,8	1,9	4,4	5,1	159	LA BAVOSIÈRE	58
2,0	49,0	153	39,9	17,6	18,2	1,1	0,5	11,8	81,0	13,2	35,9	35,5	42	CERVEYRIEUX	59
14,4	13,3	25,9	23,9	26,1	27,7	24,8	22,2	21,7	24,3	15,3	14,8	21,2	13 800	LA BALME	60
													64	AIGUEBELETTE	61

**Stations soumises à des influences Amont.

1964 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	62	ROMAGNIEUX *	4,90	5,05	24,0	17,7	10,3	6,30	4,73	5,25	4,97	10,1	6,00	6,70	8,85
RHONE		63	SAULT-BRÉMAZ	202	186	415	368	377	383	341	309	300	340	211	210	304
	Saône	64	FONCINE-le-BAS	0,23	1,69	4,67	3,83	2,01	0,36	0,18	0,26	1,00	3,95	2,14	1,27	1,80
	Lemme	65	PONT de LEMME	0,05	0,58	1,53	0,92	0,45	0,10	0,03	0,02	0,13	1,18	0,45	0,36	0,48
	Lac de Chalain	66	CHALAIN	-1,64	-0,08	+1,35	+1,03	-0,61	-1,23	+0,08	0	-1,09	-0,07	+0,49	+0,41	+0,97
	Ain	67	CHALAIN	4,12	14,1	35,3	23,1	18,3	5,15	2,39	1,96	3,89	19,8	14,0	10,4	12,7
	Ain	68	CHATILLON	5,80	16,5	39,1	25,2	21,3	6,25	2,66	2,06	4,85	23,1	15,1	13,0	14,6
	Hérisson	69	DOUCIER	0,35	0,83	2,58	1,66	1,11	0,52	0,20	0,11	0,29	1,58	0,78	1,07	0,92
	"	70	SAUT de la SAISSE *	4,36	18,8	45,9	30,7	23,5	6,08	0,69	0,36	2,62	25,4	15,8	15,8	15,8
	"	71	CHARTREUSE de VAUCLUSE *	6,03	22,7	60,9	37,5	29,3	8,73	1,78	1,43	4,32	32,5	19,5	19,6	20,3
	Bienne	72	TANCUA	0,39	3,18	11,8	7,75	4,41	1,02	0,31	0,49	1,59	9,70	3,72	1,68	3,84
	"	73	CHENAVIER	0,66	4,38	16,7	9,10	5,70	1,49	0,52	0,74	1,90	12,4	4,91	2,93	5,15
	"	74	CHASSAL *	1,40	9,85	35,7	21,8	13,6	3,29	1,60	1,06	3,33	22,3	9,25	6,15	10,8
	"	75	CHANCIA *	3,60	17,5	58,0	35,1	21,8	7,15	2,55	1,93	5,20	38,9	15,2	13,5	18,4
	Oignin	76	PONT ROYAT	2,31	4,24	16,2	8,20	5,05	3,13	2,15	0,91	0,54	4,18	1,78	3,86	4,40
	"	77	TRABLETTES	2,22	4,15	15,0	7,82	4,60	2,27	1,10	0,77	0,81	4,30	2,16	4,17	4,11
	Valouse	78	CHÂLÉA	1,39	5,50	14,5	8,35	3,65	1,02	0,42	0,35	0,41	2,90	1,65	4,72	3,74
	"	79	CIZE-BOLOZON *	16,4	52,5	149	93,6	59,8	19,3	7,32	6,19	11,8	75,1	40,4	45,9	48,1
	"	80	PONT d'AIN *	21,7	60,5	174	105	66,0	23,0	8,90	7,10	12,4	81,5	43,3	47,6	54,5
	Albarine	81	CHALEY	0,85	2,10	8,7	3,60	2,20	1,40	0,90	0,74	0,83	3,40	1,45	2,70	2,40
	"	82	PONT St DENIS	0,12	1,95	17,8	6,15	1,97	0,27	0	0	0	3,10	0,14	2,20	2,84
	"	83	GÉVRIEUX													
	"	84	CHAZEY *	21,2	60,5	214	120	69,0	23,6	9,05	6,80	11,4	80,0	41,8	51,0	59,0
"		85	ANTHON													
"		86	CUSSET	235	253	627	484	436	398	341	307	302	399	253	262	358
"		87	PONT POINCARÉ	262	277	683	535	477	425	367	326	315	435	267	276	387
	Doubs	88	LA BERGEMENT Ste MARIE	1,13	2,88	5,30	4,23	2,19	0,45	0,23	0,28	0,64	5,20	2,51	1,12	2,18
	"	89	VAUFREY	+0,03	-0,28	+0,15	-0,11	+0,24	-0,07	-0,10	+0,11	-0,12	+0,08	-0,10	-0,08	-0,02
	"	90	PONTARLIER *	1,79	2,06	7,20	7,45	6,05	1,18	0,83	0,86	1,51	5,75	3,99	3,63	3,55
	"	91	REFRAIN	-0,03	+0,13	-0,03	+0,03	-0,32	+0,18	+0,03	0	-0,04	-0,02	-0,01	+0,01	-0,01
	"	92	REFRAIN	3,29	10,7	28,5	21,3	20,0	5,17	2,69	1,76	1,94	15,5	15,0	11,3	11,4
	"	93	GOUMOIS *	4,78	10,3	27,9	19,9	20,1	6,05	4,16	3,42	3,24	14,9	14,9	11,3	11,8
	"	94	OCOURT	6,00	14,6	39,2	30,9	28,3	8,90	5,10	3,59	3,80	19,3	18,7	15,6	16,2
	"	95	COURCLAVON *	6,50	13,8	37,0	28,4	28,8	11,6	5,30	3,52	3,64	19,6	19,5	16,3	16,2
	"	96	GROSBOIS	+0,03	-0,03	0	-0,02	+0,02	-0,48	+0,30	+0,18	-0,02	-0,05	+0,02	-0,03	-0,01
	"	97	GROSBOIS	5,47	14,3	40,0	30,0	31,0	8,96	4,44	2,87	3,39	18,5	19,2	15,9	16,2
	Le Dessoubre	98	St HIPPOLYTE	1,53	7,50	20,6	11,6	13,2	3,67	0,61	1,28	1,32	7,35	7,90	6,40	6,90
	"	99	DAMPJOUX	0	+0,02	0	0	-0,05	+0,03	0	-0,03	+0,01	+0,04	0	-0,01	0
	"	100	DAMPJOUX	7,19	22,4	65,9	43,8	47,0	13,3	5,82	5,06	5,81	24,7	27,2	22,1	24,2
	"	101	ROCHEFORT	17,1	49,3	133	85,5	111	28,5	11,8	7,70	7,85	32,9	48,5	45,7	48,3
	Loue	102	MOUTHIER	2,86	11,2	21,2	14,5	14,9	6,16	3,44	2,37	2,44	9,97	10,4	8,45	8,99
	"	103	VUILLAFANS	4,38	12,8	26,7	17,0	18,5	6,30	3,31	2,81	2,77	11,5	12,4	10,3	10,7
	"	104	CHENECEY	7,80	30,4	66,0	38,3	42,4	10,6	5,45	4,30	4,17	23,9	25,1	24,4	23,6
	"	105	PORT LESNEY	10,7	30,6	67,5	39,3	47,9	13,9	7,20	5,60	5,65	20,5	26,4	28,0	25,4
	"	106	CHAMPAGNE	12,2	32,2	75,5	42,0	48,6	15,9	9,25	6,70	6,50	23,2	26,9	26,2	27,1
	"	107	PARCEY													
	Saône	108	CENDRECOURT	6,10	18,5	28,9	18,0	7,60	5,10	3,20	3,74	3,87	5,20	10,0	8,65	9,90
	Lanterne	109	FLEUREY	14,1	20,4	31,9	19,7	20,7	6,40	1,66	1,10	1,62	5,25	17,5	16,5	13,1
	"	110	RAY sur SAÔNE	-	-	-	-	33,3	10,6	7,70	7,15	8,10	10,5	27,6	29,4	-
	Ognon	111	PESMES	9,20	29,0	49,1	27,0	34,1	8,85	4,69	3,40	3,46	4,32	14,8	10,7	16,5
	La Tille	112	CESSEY	1,44	6,15	4,83	8,55	5,85	1,45	0,54	0,33	0,26	0,24	0,19	1,18	2,56
	La Morge	113	GENLIS	0,82	3,39	2,48	3,20	1,37	0,32	0,16	0,11	0,11	0,14	0,17	0,32	1,04
	L'Ouche	114	PLOMBIÈRES							0,63	0,60	0,55	0,66	0,47	1,31	-
	"	115	CRIMOLOIS	2,75	8,60	7,35	12,7	5,80	1,85	1,17	1,26	1,19	1,15	0,87	1,84	3,85
	Saône	116	MACON													
"		117	LA MULATIÈRE	375	597	1316	1003	798	494	398	354	371	512	410	436	587
"		118	GIVORS *	390	598	1331	1020	808	519	411	367	368	518	416	441	599
	Gère	119	CANCANE	-	-	-	4,07	2,58	2,80	3,58	3,74	3,69	3,75	3,80	3,07	-
	Gier	120	NOAILLY	-	-	-	-	2,10	-	-	0,67	0,80	0,93	0,77	0,98	-
"		121	VIENNE													
"		122	ANDANCE	419	631	1352	1071	845	549	430	377	382	541	426	466	624

*Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km2	STATIONS	
8,5	8,8	41,7	30,7	17,9	10,9	8,2	9,1	8,6	17,5	10,4	11,6	15,3	575	ROMAGNIEU	62
13,2	12,1	27,1	24,0	24,6	25,0	22,3	20,2	19,6	22,2	13,8	13,7	19,8	15 300	SAULT-BRENAZ	63
2,4	17,8	49,1	40,3	21,1	3,8	1,9	2,7	10,5	41,6	22,5	15,3	18,9	95	FONCINE LE BAS	64
1,1	12,7	33,2	20,1	9,8	2,2	0,6	0,5	2,7	25,6	9,8	7,9	10,5	46	PONT DE LEMME	65
													50	CHALAIN	66
6,4	21,8	54,5	35,5	28,2	7,9	3,7	3,0	6,0	30,5	21,5	16,0	19,6	650	CHALAIN	67
7,9	22,6	53,5	34,6	29,1	8,5	3,6	2,8	6,6	31,7	20,6	17,8	20,0	730	CHATILLON	68
7,1	16,9	52,5	33,8	22,7	10,6	4,1	2,3	5,9	32,2	15,9	21,9	18,9	49	DOUCIER	69
5,1	21,8	53,3	35,6	27,3	7,1	0,8	0,4	3,0	29,5	18,3	18,3	18,3	860	SAUT de la SAISSE**	70
5,4	20,3	54,6	33,6	26,2	7,8	1,6	1,3	3,9	29,1	17,4	17,5	18,2	1 115	CHARTREUSE de VAUCLUSE**	71
2,7	22,5	83,5	55,0	31,3	7,2	2,2	3,5	11,3	68,5	26,4	11,9	27,2	141	TANCUA	72
3,0	20,3	77,5	42,1	26,4	6,9	2,4	3,4	8,8	57,5	22,7	13,6	23,8	216	CHENAVIER	73
3,0	21,2	77,0	46,9	29,3	7,1	3,4	2,3	7,1	47,9	19,9	13,3	23,2	465	CHASSAL**	74
4,9	23,9	79,5	47,9	29,7	9,7	3,5	2,6	7,1	53,0	20,7	18,5	25,1	733	CHANCIA**	75
8,1	14,9	57,0	28,8	17,8	11,0	7,6	3,2	1,9	14,7	6,2	13,6	15,4	285	PONT ROYAT	76
8,5	15,9	57,6	30,0	17,6	8,7	4,2	2,9	3,1	16,5	8,3	16,0	15,8	260	TRABLETTES	77
4,9	19,7	51,5	29,7	13,0	3,6	1,5	1,2	1,4	10,4	5,9	16,9	13,3	280	CHALÉA	78
6,4	20,5	58,2	36,5	23,3	7,5	2,8	2,4	4,6	29,3	15,7	17,9	18,7	2 560	CIZE-BOLOZON**	79
7,8	22,0	63,0	37,9	23,9	8,3	3,2	2,6	4,5	29,5	15,7	17,3	19,7	2 760	PONT D'AIN**	80
6,3	15,5	65,0	27,0	16,5	10,5	6,7	5,5	6,1	25,0	10,5	20,0	18,0	135	CHALEY	81
0,4	6,7	62,0	21,3	6,8	0,9	0	0	0	10,7	0,5	7,6	9,8	288	PONT St DENIS	82
													3 540	GÉVRIEUX	83
5,8	16,6	59,0	33,0	19,0	6,5	2,5	1,9	3,1	22,0	11,5	14,1	16,3	3 630	CHAZEY**	84
													19 800	ANTHON	85
12,2	13,2	32,6	25,2	22,7	20,7	17,8	15,9	15,7	20,8	13,2	13,6	18,6	19 200	CUSSET	86
12,9	13,6	33,7	26,4	23,5	21,0	18,1	16,1	15,5	21,4	13,2	13,6	19,1	20 300	PONT POINCARÉ	87
6,6	16,9	31,3	24,9	12,9	2,7	1,3	1,6	3,8	30,5	14,7	6,6	12,8	170	LA BERGEMENT Ste MARIE	88
													1 357	VAUFREY	89
5,1	5,9	20,6	21,3	17,2	3,4	3,4	2,5	4,3	16,5	11,4	10,4	10,1	350	PONTARLIER**	90
													1 055	REFRAIN	91
1,7	10,0	30,1	20,3	18,3	4,3	1,9	1,4	1,4	17,0	14,5	8,6	10,8	1 055	REFRAIN**	92
4,5	9,7	26,3	18,8	19,0	5,7	3,9	3,2	3,0	14,0	14,1	10,6	11,1	1 060	GOUMOIS**	93
1,8	12,4	38,0	25,9	20,8	6,2	3,0	2,2	2,0	20,0	15,7	8,9	13,1	1 230	OCOURT	94
5,3	11,4	30,6	23,5	23,8	9,6	4,4	2,9	3,0	16,2	16,1	13,5	13,4	1 210	COURCLAVON**	95
													1 400	GROSBOIS	96
2,8	10,1	30,9	21,5	21,6	5,9	2,7	1,8	2,1	14,9	13,9	9,8	11,6	1 400	GROSBOIS**	97
2,7	13,4	36,8	20,7	23,6	6,5	1,1	2,3	2,4	13,2	14,1	11,4	12,4	560	St HIPPOLYTE	98
													2 000	DAMPJOUX	99
2,8	11,2	34,6	22,0	23,2	6,3	2,6	2,4	2,6	13,6	13,8	9,9	12,1	2 000	DAMPJOUX**	100
3,4	9,9	26,7	17,2	22,4	5,7	2,4	1,5	1,6	6,6	9,7	9,2	9,7	4 970	ROCHEFORT	101
													100	MOUTHIER	102
13,4	39,1	82,0	52,0	56,5	19,4	10,2	8,6	8,5	35,3	37,9	31,5	32,9	326	VUILLAFANS	103
6,7	26,2	57,0	33,0	36,5	9,1	4,7	3,7	3,6	20,6	21,7	21,0	20,3	1 160	CHENECEY	104
7,8	22,3	49,2	28,7	35,0	10,1	5,2	4,1	4,1	15,0	19,3	20,4	18,5	1 370	PORT LESNEY	105
8,8	23,3	55,0	30,5	35,2	11,5	6,7	4,8	4,7	16,8	19,5	19,0	19,7	1 380	CHAMPAGNE	106
													1 760	PARCEY	107
5,4	16,4	25,6	15,9	6,7	4,5	2,8	3,3	3,4	4,6	8,8	7,6	8,7	1 130	CENDRECOURT	108
13,8	20,0	31,2	19,3	20,3	6,2	1,6	1,1	1,6	5,1	17,1	16,1	12,8	1 020	FLEUREY	109
				8,9	2,8	2,0	1,9	2,2	2,8	7,4	7,8	-	3 744	RAY-sur-SAONE	110
4,5	14,2	24,1	13,2	16,7	4,3	2,3	1,7	1,7	2,1	7,2	5,2	8,1	2 038	PESMES	111
1,9	8,2	6,5	11,5	7,8	1,9	0,7	0,4	0,3	0,3	0,2	1,6	3,4	744	CESSEY	112
3,11	12,8	9,4	12,1	5,2	1,2	0,6	0,4	0,4	0,5	0,6	1,2	3,9	264	GENLIS	113
						1,0	0,9	0,8	1,0	0,7	2,0	-	655	PLOMBIÈRES	114
3,2	9,9	8,5	14,7	6,7	2,1	1,3	1,5	1,4	1,3	1,0	2,1	4,5	863	GRIMOLOIS	115
													25 690	MACON	116
7,5	11,9	26,3	19,9	15,9	10,0	8,0	7,0	7,4	10,2	8,2	8,7	11,8	50 200	LA MULATIÈRE	117
7,6	11,7	26,0	19,9	15,8	10,1	8,0	7,2	7,2	10,1	8,1	8,6	11,7	51 080	GIVORS**	118
			10,6	6,7	7,3	9,4	9,8	9,7	9,8	9,9	8,1		381	CANCANE	119
				5,1	-	-	1,6	2,0	2,3	1,9	2,4	-	406	NOAILLY	120
													51 700	VIENNE	121
													52 880	ANDANCE	122

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
	Doux	123	St BARTHÉLÉMY LE PLAIN													
RHONE		124	TAIN													
	Isère	125	LAISINANT-VAL D'ISERE	0,55	0,41	0,40	0,49	2,18	3,98	3,36	2,23	1,57	0,83	0,60	0,52	1,43
	Arc Dérivé	126	LA LENTA *	0,30	0,26	0,24	0,50	4,26	9,65	9,65	6,35	4,15	0,91	0,43	0,30	3,09
	Sassière	127	LA SASSIÈRE	-1,20	-1,07	-0,70	0	+0,34	+1,04	+0,75	+0,51	+0,34	+0,11	+0,06	-0,06	
	"	128	COL DES VACHES *	1,29	1,17	0,82	0,18	0,40	0,27	0,17	0,14	0,16	0,14	0,13	0,16	0,42
	"	129	CHEVRIL *	1,45	1,26	0,98	0,40	1,96	2,85	2,11	1,78	1,19	0,63	0,49	0,35	1,29
	Ponturin + Sachette	130	LES BOISSES *	0,20	0,18	0,16	0,55	1,90	2,20	1,79	1,40	1,29	0,67	0,32	0,19	0,90
	Isère	131	TIGNES	-14,6	-8,75	-13,1	-14,4	+14,4	+25,6	+16,6	+14,0	+4,30	-7,65	-11,6	-11,1	-0,44
	"	132	TIGNES *	19,9	13,3	17,5	19,3	1,45	0,63	5,75	1,43	7,65	13,8	16,3	14,9	11,0
	"	133	LA RAIE *	0,37	0,33	0,35	0,54	1,45	0,90	1,20	1,02	0,61	0,55	0,45	0,40	0,68
	Nant St Claude	134	PRISE	0,24	0,22	0,27	0,59	2,96	2,63	1,61	1,29	1,10	0,71	0,52	0,40	1,05
	Pissevieille	135	PISSEVIEILLE	0,23	0,19	0,16	0,20	0,56	0,55	0,40	0,31	0,29	0,25	0,20	0,15	0,29
	"	136	MALGOVERT *	20,2	13,7	18,1	19,8	2,61	3,38	8,85	3,67	9,55	16,1	17,2	15,6	12,4
	Galerie d'adduction de Roselend	137	DESSABLEUR des CHAPIEUX *	1,20	1,01	1,01	1,84	8,70	7,85	3,67	2,91	2,80	2,56	1,67	1,54	3,07
	Torrent des Glaciers	138	SELOGE	0	0	0	0,03	0,13	0,02	0	0	0	0	0	0	0,02
	Combe Neuve	139	LES BLÉTTIERES	0	0	0	0,03	0,39	0,03	0	0	0	0	0	0	0,04
	Isère	140	MONTRIGON													
	"	141	POMBLIÈRES													
	Ponturin	142	PONT des LANCHES *	0,28	0,24	0,24	0,26	0,86	0,83	0,68	0,63	0,62	0,51	0,47	0,35	0,50
	"	143	MOUTIERS *	24,4	16,6	21,3	27,6	15,7	12,4	14,6	9,40	14,3	20,3	21,3	16,9	18,0
	Doron de Prolognan	144	PRALOGNAN (turbinés)	0,82	0,66	0,56	1,02	3,82	6,33	6,35	4,82	3,90	1,95	1,17	0,85	2,69
	Doron de Pralognan (résiduel)	145	BALLANDAZ	1,17	1,17	1,18	1,23	1,72	1,73	1,84	1,61	1,46	2,33	1,27	1,20	1,49
	"	146	CHAMPAGNY-LE-HAUT	0,83	0,77	0,86	1,40	4,40	6,20	6,60	6,10	4,90	2,70	1,60	1,10	3,10
	Doron de Champagny	147	CHAMPAGNY	0,79	0,67	0,66	1,10	2,51	3,05	3,05	3,05	3,00	2,33	1,42	0,92	1,88
	Torrent de Rosière	148	COURCHEVEL													
	"	149	BOZEL	0,96	0,85	0,84	0,90	1,09	1,02	1,04	1,05	1,04	1,00	0,91	0,83	0,96
	Doron de Bozel	150	LA PERRIÈRE-VIGNOTAN	4,97	4,48	4,44	6,00	13,3	17,0	17,6	14,5	11,7	8,15	6,05	4,97	9,45
	Doron des Allues	151	PONT du MOTTARET	0,27	0,24	0,24	0,57	2,10	3,00	2,10	1,65	1,40	0,91	0,46	0,38	1,10
	"	152	LE RAFFORT													
	"	153	BRIDES	0,44	0,33	0,65	1,32	1,75	2,23	1,68	1,61	1,50	1,30	0,86	0,56	1,19
	"	154	LES GRAVELLES													
	Doron de Belleville	155	PONT de BETTAIX	0,33	0,28	0,35	0,86	3,50	4,00	2,70	1,90	2,10	1,70	0,84	0,62	1,60
	Nant Brun	156	St JEAN-DE BELLEVILLE	0,43	0,36	0,46	1,00	2,70	1,30	0,73	0,61	0,62	1,05	0,65	0,53	0,87
	Doron de Belleville	157	LA RAGEAT	1,35	1,09	1,81	4,15	8,39	5,81	3,79	3,21	3,58	4,05	2,52	1,78	3,46
	"	158	LA RAGEAT	1,48	1,32	2,12	4,42	9,25	7,05	4,68	3,90	4,22	5,20	3,30	1,92	4,08
	Doron de Bozel	159	MOUTIERS	5,35	5,20	6,20	10,9	28,6	29,1	23,1	16,6	12,5	10,0	7,1	5,3	13,3
	Isère	160	AIGUE BLANCHE													
	Naves	161	FEISSONS													
	Eau Rousse	162	LA CHAPELLE-CELLIERS	0,41	0,31	0,40	1,29	2,53	1,36	0,90	0,85	1,12	1,19	0,79	0,51	0,97
	"	163	NOTRE-DAME-DE-BRIANCON	0,63	0,51	0,65	1,76	3,68	1,88	1,24	1,13	1,36	1,90	1,19	0,81	1,40
	Bénétan	164	DESSABLEUR BENETAN *	0,04	0,02	0,06	0,30	0,77	0,88	0,23	0,18	0,20	0,35	0,15	0,08	0,23
	Arly	165	PONT DE LA FRASSETTE	0,65	0,60	1,06	2,21	2,87	1,39	1,01	0,94	0,98	2,90	1,49	1,05	1,43
	"	166	UGINE													
	"	167	UGINE	1,36	1,46	4,80	10,0	10,5	4,69	2,64	3,41	3,39	9,95	5,40	2,87	5,05
	Doron de Roselend	168	PRISE DES SAUCES	0,08	0,06	0,08	0,42	1,27	0,65	0,26	0,30	0,38	0,39	0,30	0,14	0,36
	"	169	ROSELEND	-11,5	-10,3	-16,7	-1,40	+19,7	+14,6	+7,20	+6,30	+3,76	-3,16	-5,00	-7,10	-0,29
	"	170	LES SAUCES (turbinés)	1,17	1,04	0,72	2,18	10,0	12,0	6,45	0,40	4,61	3,48	2,88	1,92	3,90
	Galerie d'adduction vers Gittaz	171	F4 GITTAZ													
	"	172	F4 GITTAZ													
	Doron de Beaufort	173	FONTANUS													
	Bonnant Dérivé	174	LA GIROTTE													
	"	175	LA GIROTTE *	0,12	0,10	0,10	0,28	1,73	4,20	4,79	3,73	2,64	0,95	0,30	0,16	1,60
	Dorinet	176	BELLEVILLE *	0,20	0,18	0,26	0,71	0,71	0,39	0,23	0,25	0,34	0,56	0,42	0,26	0,38
	"	177	HAUTELUCE													
	Doron de Beaufort	178	VENTHON *	6,75	6,30	8,03	8,31	9,24	5,60	3,73	3,25	4,98	7,45	6,91	5,86	6,62
	"	179	BEAUFORT													
	"	180	VILLARD *	5,53	5,39	6,48	6,06	6,58	3,59	2,17	2,01	3,94	5,11	5,12	4,30	4,69
	"	181	QUEIGE (turbinés)	5,95	5,50	7,10	7,40	8,05	4,37	3,13	2,70	4,66	6,50	6,15	5,20	5,55
	"	182	ROSELEND-LA-BATHIE (turbinés)	15,2	12,8	19,4	8,65	0,99	0,36	0,50	0,15	3,45	11,9	11,5	11,3	8,00
	"	183	ROENGERS													

* Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km2	STATIONS	
													387	St BARTHÉLÉMY-LE PLAIN	123
													54 520	TAIN	124
12,0	9,0	8,7	10,6	47,3	86,5	73,5	48,6	34,1	18,1	13,1	11,3	31,1	46	LAISINANT-VAL D'ISÈRE	125
													87	LA LENTA	126
														LA SASSIÈRE	127
													20	COL DES VACHES	128
													56	CHEVRIL	129
													44	LES BOISSES	130
													171	TIGNES	131
20.3	17,4	18,0	21,2	49,4	74,5	52,5	43,1	33,9	24,6	20,1	17,9	33,3	171	TIGNES **	132
16,6	14,4	15,2	18,7	47,1	72,0	60,5	46,2	35,2	23,8	19,2	16,2	32,1	257	LA RAIE **	133
9,7	9,7	12,2	36,1	114	183	160	85,5	55,5	41,5	23,0	12,5	62,0	24,6	PRISE	134
15,7	12,5	10,9	13,6	37,4	36,9	26,7	20,9	19,6	16,8	13,5	10,3	19,6	15	PISSEVIEILLE	135
													378	MALGOVERT	136
													93	DÉSSABLEUR des CHAPIEUX	137
													31	SÉLOGE	138
													11	LES BLÉTTIÈRES	139
													554	MONTRIGON	140
													907	PLOMBIÈRES	141
													43	PONT des LANCHES	142
9,1	7,4	8,0	14,0	28,7	33,5	24,5	20,3	16,3	13,0	10,0	8,2	16,0	907	MOUTIERS **	143
													85	PRALOGNAN	144
30,0	30,0	30,3	31,5	44,1	44,4	47,2	41,3	37,4	59,7	32,6	30,8	38,2	39	BALLANDAZ	145
11,0	10,0	11,0	18,0	56,0	81,0	85,0	78,0	64,0	35,0	21,0	14,5	41,0	77	CHAMPAGNY-LE HAUT	146
10,1	8,5	8,4	13,9	31,7	38,6	38,6	38,6	38,0	29,5	18,0	11,7	23,8	79	CHAMPAGNY	147
													24	COURCHEVEL	148
38,5	34,1	33,4	35,9	43,5	40,7	41,7	41,9	41,5	40,0	36,0	33,3	38,4	25	BOZEL	149
15,1	13,6	13,4	18 3	40,2	51,5	53,5	43,8	35,5	24,6	18,3	15,1	28,6	330	LA PERRIÈRE-VIGNOTAN	150
6,2	5,4	5,4	13,0	47,0	69,0	48,0	38,0	32,0	21,0	10,5	8,5	25,0	44	PONT du MOTTARET	151
													65	LE RAFFORT	152
5,4	4,0	7,9	16,1	21,3	27,2	20,5	19,6	18,3	15,9	10,5	6,8	14,5	82	BRIDES	153
													14	LES GRAVELLES	154
4,9	4,2	5,2	13,0	53,0	59,0	40,0	29,0	32,0	25,0	12,5	9,3	24,0	67	PONT de BETTAIX	155
10,5	9,0	11,5	25,0	66,0	32,0	18,0	15,0	15,5	26,0	16,5	13,5	22,0	40	St JEAN-de-BELLEVILLE	156
6,7	5,4	9,0	20,5	41,5	28,8	18,8	15,9	17,7	20,0	12,5	8,8	17,1	202	LA RAGEAT	157
6,6	5,9	9,5	19,8	41,3	31,4	20,9	17,4	18,8	23,2	14,7	8,6	18,2	224	LA RAGEAT	158
8,0	7,8	9,3	16,3	42,8	43,5	34,5	24,8	18,7	14,9	10,7	8,0	19,9	668	MOUTIERS	159
													1 575	AIGUE-BLANCHE	160
													43	FEISSONS	161
14,2	10,8	13,9	44,8	87,8	47,2	31,2	29,5	38,9	41,3	27,4	17,7	33,7	28,8	LA CHAPELLE-CELLIERS	162
12,6	10,2	13,0	35,2	73,6	37,6	24,8	22,6	27,2	38,0	23,8	16,2	28,0	50	NOTRE DAME DE BRIANCON	163
													10	DÉSSABLEUR BÉNÈTAN	164
8,1	7,5	13,1	27,4	35,7	17,2	12,5	11,6	12,1	36,0	18,5	13,0	17,7	80,4	PONT DE LA FRASSETTE	165
													197	UGINE	166
6,1	6,5	21,3	44,4	46,6	20,8	11,7	15,1	15,0	44,2	23,9	12,7	22,3	225	UGINE	167
6,6	5,6	6,5	35,6	109	55,5	22,0	25,3	32,7	33,5	24,6	12,4	30,8	11,7	PRISE DES SAUCES	168
													197	ROSELEND	169
													141	LES SAUCES	170
													141	F4 GITTAZ	171
													141	F4 GITTAZ	172
													64	FONTANUS	173
													26	LA GIROTTE	174
													26	LA GIROTTE **	175
10,6	14,8	20,5	45,7	68,0	27,3	14,6	17,0	31,4	34,5	23,8	14,4	26,9	21,6	BELLEVILLE **	176
													55	HAUTELUCE	177
													141	VENTHON **	178
													197	BEAUFORT	179
11,0	8,6	14,1	36,1	65,0	30,5	19,1	17,3	21,5	32,6	22,6	15,4	24,5	244	VILLARD **	180
													244	QUEIGE	181
													268	ROSELEND LA BATHIE	182
													286	ROENGERS	183

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
	Doron de Beaufort	184	VENTHON													
	Le Vallonet	185	LA CASCADE													
	Arc	186	BONNEVAL*	0,33	0,24	0,16	0,29	0,84	1,20	1,40	1,13	0,71	0,48	0,37	0,24	0,61
	Le Vallon	187	LES 3 CORNETS	0,03	0,04	0,02	0,08	0,44	1,00	1,35	0,86	0,46	0,11	0,07	0,05	0,37
	Avérole	188	AVÉROLE	0,29	0,22	0,19	0,32	2,27	4,93	5,63	4,43	2,91	0,86	0,40	0,23	1,89
	Arc	189	LANSLEBOURG*	1,64	1,52	1,50	2,71	9,60	18,3	17,1	10,7	6,45	3,43	2,53	1,86	6,45
	Doron de Termignon	190	PONT DU VILLARD													
	Sources de Sollières	191	SOURCE n° 1													
	Arc	192	BRAMANS*	4,72	4,06	3,78	6,25	19,1	30,2	27,5	19,5	11,8	7,30	5,40	4,13	12,0
	Rieu de St Benoit	193	PLAN D'AVAL	-0,86	-0,36	-0,35	-0,25	+0,88	+0,59	+0,77	+0,57	-0,11	-0,43	-0,32	-0,24	-0,01
	"	194	PLAN D'AVAL													
	Plan d'Aval	195	FO. PLAN D'AVAL	1,10	1,00	1,00	1,50	6,65	9,95	5,45	3,79	5,50	2,86	1,80	1,30	3,49
	St Bernard	196	St BERNARD													
	Dérivé de Bissorte	197	SORTIE CHARMAIX	0,23	0,20	0,18	0,27	2,43	3,13	0,74	0,30	0,44	0,38	0,27	0,23	0,73
	Bissorte	198	BISSORTE	-2,93	-3,27	-2,89	-2,61	+5,50	+7,65	+0,23	+1,01	-0,70	-0,26	-2,13	-1,90	-0,08
	"	199	BISSORTE (turbinés)	3,44	2,74	3,10	3,42	2,28	3,52	4,19	0,81	3,16	1,66	3,10	2,58	2,83
	Dérivé dans Bissorte	200	BONRIEU	0,07	0,07	0,07	0,13	0,98	0,98	0,78	0,54	0,46	0,29	0,18	0,08	0,39
	Arc	201	LA SAUSSAZ													
		202	NEUVACHE dans BISSORTE	0,10	0,08	0,07	0,20	2,02	3,07	1,28	0,55	0,69	0,38	0,19	0,13	0,73
	Neuvache	203	VALMEINIER													
	Charmaix	204	MATUSSIÈRE Amont													
	Valloirette	205	LES VERNEYS (Valloire)	0,56	0,47	0,52	1,39	5,03	5,25	2,64	1,59	1,59	1,26	0,82	0,55	1,80
		206														
	Neuvachette	207	TIGNY (Valloire)	0,30	0,22	0,41	1,23	4,66	1,65	0,61	0,32	0,28	0,45	0,39	0,29	0,90
	Valloirette	208	VALLOIRE	1,09	0,87	0,98	2,58	10,9	9,50	3,89	2,46	2,47	2,14	1,52	1,17	3,30
	Arc	209	St JEAN-de-MAURIENNE*	15,8	13,1	14,1	20,2	47,0	67,0	47,6	28,1	26,2	18,4	14,9	11,9	27,0
	Arvan	210	ENTRAIGUES	0,84	0,78	1,68	3,81	5,84	5,43	2,98	2,09	2,00	2,54	1,47	0,98	2,54
	Arc	211	PONT de la MADELEINE*	15,0	14,3	16,5	27,1	59,2	72,5	53,1	37,2	31,8	21,5	15,2	11,9	31,3
	Glandon	212	Ste MARIE													
	Glandon	213	GLANDON	1,30	1,04	1,44	2,48	4,66	3,92	2,85	2,44	2,31	2,60	1,75	1,34	2,35
	Merlet	214	LE MERLET à la Prise													
	Merderel	215	St MARTIN													
	"	216	CHAMORAND*	0,10	0,09	0,26	0,30	0,23	0,09	0,06	0,04	0,06	0,11	0,08	0,09	0,13
	Bugeon	217	MOULIN VINIT	0,17	0,16	0,23	0,88	0,88	0,39	0,28	0,19	0,26	0,53	0,38	0,22	0,38
	Isère	218	RANDENS	33,6	26,0	30,9	40,2	45,5	42,6	41,7	31,0	33,6	37,0	32,9	27,6	35,2
	"	219	PONT ROYAL	64,5	-	-	-	-	131	91,5	59,0	67,5	98,0	71,5	60,0	-
	"	220	SEPT LAUX	-1,28	-0,97	-0,38	-0,13	+1,39	+1,19	+0,69	+0,44	+0,31	+0,10	-0,63	-0,58	
	Bréda	221	FOND de FRANCE*	0,24	0,20	0,29	0,79	1,72	1,76	1,28	1,11	1,00	0,88	0,48	0,30	0,84
	Pleynet	222	FOND de FRANCE*	0,21	0,15	0,23	0,55	1,02	0,96	0,74	0,60	0,52	0,56	0,36	0,25	0,51
	Gleysin	223	PINSOT	0,06	0,03	0,04	0,15	0,64	0,69	0,55	0,37	0,28	0,25	0,15	0,09	0,28
	Bréda	224	ALLEVARD	3,28	2,75	3,58	5,47	8,33	8,67	5,90	4,65	4,07	4,92	3,27	2,56	4,79
	Bens	225	ARVILLARD	0,36	0,28	0,44	1,30	2,19	1,83	1,19	1,00	0,86	1,20	0,75	0,47	0,99
	"	226	LA GACHE													
	"	227	GRENOBLE*	98,0	94,0	131	136	165	147	121	101	104	121	95,0	90,0	116
	Drac	228	ORCIÈRES	0,51	0,40	0,75	2,20	7,70	6,80	2,20	1,00	1,30	1,90	0,75	0,53	2,20
	"	229	LES EYRAUDS	0,58	0,43	1,30	2,90	8,30	9,10	4,00	2,10	2,50	3,20	0,98	0,53	3,00
	"	230	PONT de la GUINGUETTE*	5,95	6,55	16,6	25,0	30,0	25,0	11,0	7,00	7,00	8,85	4,61	3,60	12,7
	Séveraisse	231	PONT du CASSET													
	Navette	232	LA CHAPELLE	0,39	0,35	0,60	1,20	2,94	3,63	1,83	1,11	0,90	0,98	0,47	0,36	1,23
	Séveraisse	233	PONT du SÉCHIER*	1,20	1,20	2,47	4,79	8,35	15,2	9,15	5,30	4,71	4,12	1,90	1,16	4,96
	La Souloise	234	L'INFERNET	1,31	1,94	6,60	10,9	11,2	5,0	1,61	1,79	2,02	3,54	1,68	1,08	4,05
	Drac	235	SAUTET	-14,6	-3,42	-8,54	+10,5	+12,2	+12,2	-6,70	+6,50	-4,41	-1,89	-8,21	-3,30	-0,83
	"	236	SAUTET	11,9	13,1	32,1	42,7	53,0	43,4	20,4	12,8	15,4	19,2	10,7	7,96	23,6
	Bonne	237	ENTRAIGUES*	1,64	1,13	1,32	2,84	5,05	4,78	2,82	2,17	2,61	2,54	1,65	1,63	2,51
	Roizonne	238	LA ROCHETTE	0,81	0,40	0,95	2,69	3,34	2,40	1,42	1,21	1,14	1,10	1,01	0,87	1,44
	Malsanne	239	PONT des PINETS													
	Bonne	240	PONT du PRÊTRE													
	"	241	MALBUISSON	3,90	3,00	4,83	8,20	13,3	11,4	5,25	4,64	6,10	6,30	4,17	3,50	6,02
	Jonche	242	LA MURE													
	Drac	243	MONTEYNARD	-12,3	-6,50	+13,5	-16,9	+21,6	+11,8	+10,4	+11,3	-0,67	-4,93	-11,1	-2,78	+1,21
	"	244	MONTEYNARD	50,5	32,2	60,5	80,0	43,3	37,1	26,1	3,33	29,9	37,2	38,3	22,0	38,3

*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	
													299	VENTHON	184
													9	LA CASCADE	185
													81	BONNEVAL **	186
4,4	5,8	2,9	11,7	64,2	146	197	125	67,1	16,0	10,2	7,3	54,0	6,8	LES 3 CORNETS	187
6,4	4,8	4,2	7,0	49,9	108	123	97,5	64,0	18,9	8,8	5,1	41,6	45,4	AVEROLE	188
6,0	5,5	5,4	9,9	43,1	86,5	83	52,5	32,9	13,4	9,2	6,6	29,5	322	LANSLEBOURG **	189
													133	PONT DU VILLARD	190
													Sources	SOURCE n° 1	191
9,2	8,0	7,6	12,5	47,1	76,5	65,0	44,8	32,6	17,0	11,7	8,9	28,4	635	BRAMANS **	192
													158	PLAN D'AVAL	193
													158	PLAN D'AVAL	194
													133	PF. PLAN D'AVAL	195
													19	St BERNARD	196
													29	SORTIE CHARMAIX	197
													23,7	BISSORTE	198
													23,7	BISSORTE	199
													14	BONRIEU	200
													955	LA SAUSSAZ	201
													21	NEUVACHE dans BISSORTE	202
													46	VALMEINIER	203
													52	MATUSSIÈRE (Amont)	204
7,6	6,4	7,1	19,0	68,7	71,7	36,0	21,7	21,7	17,2	11,2	7,5	24,6	73	LES VERNEYS (Valloire)	205
															206
11,2	8,2	15,3	45,8	173	61,4	22,7	11,9	10,4	16,7	14,5	108	33,5	26,9	TIGNY (Valloire)	207
8,0	6,4	7,2	19,0	80,1	69,8	28,6	18,1	18,1	15,7	11,2	8,6	24,3	136	VALLOIRE	208
10,0	8,9	9,1	14,5	48,1	70,0	47,7	30,1	24,3	15,2	10,8	8,1	24,8	1 228	St JEAN DE MAURIENNE **	209
													145	ENTRAIGUES	210
9,6	9,2	10,5	17,3	37,2	46,4	33,9	23,7	20,3	13,7	9,8	7,8	20,0	1 563	PONT DE LA MADELEINE **	211
													80	Ste MARIE	212
													80	GLANDON	213
														LE MERLET (à la Prise)	214
													17	St MARTIN	215
													26,5	CHAMORAND	216
													17	MOULIN VINIT	217
													1 575	RANDENS	218
													4 652	PONT ROYAL	219
													9	SEPT LAUX	220
													17,4	FOND DE FRANCE **	221
19,5	14,9	21,2	47,3	84,5	79,5	62,0	51,0	44,5	47,5	31,2	22,5	43,9	12,4	FOND DE FRANCE **	222
8,4	4,5	5,5	22,0	95,0	105	82,0	55,0	41,0	37,0	22,0	13,0	41,0	6,7	PINSOT	223
20,7	17,4	22,6	34,6	52,7	54,8	37,3	29,4	25,7	31,1	20,7	16,2	30,3	158	ALLEVARD	224
15,0	11,7	18,3	54,2	91,2	76,2	49,6	41,7	35,8	50,0	31,2	19,6	41,2	24	ARVILLARD	225
													5 200	LA GACHE	226
17,1	16,4	22,8	23,7	28,8	25,6	21,1	17,6	18,1	21,1	16,6	15,7	20,3	5 725	GRENOBLE **	227
8,5	6,6	12,5	37,0	130	115	36,0	16,5	22,0	32,0	12,5	8,8	36,0	60	ORCIÈRES	228
5,8	4,3	13,0	30,0	84,0	92,0	41,0	21,0	25,0	32,0	10,0	5,3	30,0	99	LES EYRAUDS	229
11,6	12,8	32,6	50,0	59,0	49,1	22,0	13,7	13,7	17,4	9,0	7,1	24,9	510	PONT de la GUINGUETTE	230
													75	PONT du CASSET	231
12,3	11,0	18,9	37,8	92,5	114	57,5	35,0	28,3	30,9	14,8	11,3	38,6	32	LA CHAPELLE	232
													195	PONT du SÉCHIER **	233
8,2	12,1	41,4	68,0	69,5	31,3	10,1	11,2	12,6	22,1	10,5	6,7	25,3	160	L'INFERNET	234
													1 018	SAUTET	235
17,7	19,5	47,8	63,5	78,9	64,6	30,3	19,0	22,9	28,5	15,9	11,8	35,1	1 018	SAUTET	236
19,8	16,2	17,6	28,2	43,7	41,9	28,1	23,5	26,6	26,1	19,9	19,7	25,9	143	ENTRAIGUES **	237
11,3	5,6	13,2	37,5	46,6	33,5	19,8	16,8	15,9	15,3	14,1	12,0	20,1	72	LA ROCHETTE	238
													82	PONT des PINETS	239
													253	PONT du PRÊTRE	240
15,0	12,0	19,0	32,3	52,0	45,0	20,7	18,3	24,0	24,7	16,4	14,0	24,5	254	MALBUISSON	241
													50	LA MURE	242
													2 050	MONTEYNARD	243
11,3	11,0	31,5	36,0	38,0	29,0	14,3	10,3	12,3	14,8	9,5	7,6	18,8	2 050	MONTEYNARD	244

** Stations soumises à des influences Amont.

1964 BASSIN DU RHONE

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
	Drac		245	N.D. de COMMIERS	-0,16	+0,47	-0,83	+0,33	+4,67	-7,15	-9,65	-2,00	+0,28	+9,80	+1,50	-0,66	+0,90
	Romanche		246	PLAN de L'ALPE	0,22	0,20	0,22	0,45	2,90	4,76	4,28	3,00	2,06	0,65	0,31	0,25	1,61
	Abéous		247	LA GRAVE	0,05	0,04	0,04	0,07	0,55	1,15	1,75	1,25	0,69	0,27	0,10	0,05	0,50
	Gâ		248	LE CHAZELET	0,18	0,14	0,21	0,98	2,20	1,00	0,26	0,21	0,23	0,40	0,33	0,21	0,53
	Maurian		249	VALFROIDE													
	Romanche		250	CHAMBON	-5,20	-4,67	-2,44	+0,32	+6,70	+6,55	+4,70	-0,33	-1,98	-2,84	-3,48	-2,76	-4,36
	"		251	CHAMBON	1,37	1,28	1,36	4,20	13,8	14,7	13,7	10,4	6,80	3,52	2,14	1,46	6,25
	"		252	St GUILLERME *	7,75	6,95	4,97	6,95	11,5	11,7	11,4	11,2	11,1	8,35	6,95	4,95	8,65
	Ferrand		253	MIZÖEN	0,53	0,44	0,78	2,56	4,55	3,26	2,75	2,30	1,88	1,35	0,82	0,55	1,82
	Vénéon		254	LES ÉTAGES	0,89	0,71	0,74	1,45	7,50	15,7	15,0	11,8	7,85	2,93	1,32	0,91	5,60
	Torrent du Diable		255	St CHRISTOPHE	0,20	0,14	0,20	0,46	1,58	2,98	2,95	2,46	1,85	0,72	0,32	0,23	1,18
	Vénéon		256	PLAN DU LAC	1,96	1,36	2,14	5,17	15,8	24,7	21,9	18,0	14,7	8,02	3,33	2,11	9,96
	Rive		257	BOURG D'OISANS	2,75	2,58	2,54	2,79	3,16	3,33	3,25	3,01	3,27	3,25	3,01	2,75	2,97
	Romanche		258	PONT ROUGE *	11,4	9,85	10,3	16,9	35,1	47,2	41,5	37,4	30,7	19,3	11,8	8,15	23,3
	L'Articol		259	ARTICOL	0,03	0,02	0,03	0,07	0,21	0,20	0,15	0,13	0,11	0,11	0,06	0,03	0,10
	Eau d'Olle		260	LA PERNIÈRE *	2,84	2,47	3,05	5,85	11,5	8,80	6,15	5,70	4,82	5,15	3,02	2,25	5,15
	Romanche		261	CHAMPEAU *	14,3	12,3	13,4	22,8	46,7	56,0	47,6	43,1	35,5	24,5	14,8	10,4	28,5
	Drac		262	PONT DE CLAIX *	9,20	6,45	22,2	36,3	18,4	12,7	19,4	6,45	11,5	9,40	10,7	10,1	14,4
	Furon		263	ENGINS	0,23	0,26	1,92	1,68	0,59	0,34	0,20	0,27	0,18	0,43	0,25	0,29	0,55
	La Vence		264	PONT de L'OULLE	0,26	0,35	3,98	2,46	0,76	0,40	0,30	0,35	0,22	0,69	0,28	0,50	0,88
	Isère		265	VEUREY *	165	131	225	266	290	258	218	158	176	196	168	141	200
	La Fure		266	CHARAVINES	0,80	0,76	1,34	2,02	0,89	0,80	0,65	0,65	0,53	0,50	0,48	0,33	0,81
	"		267	FURES	1,43	1,28	2,43	3,02	2,00	1,71	1,51	1,33	1,12	1,09	0,89	0,77	1,55
	"		268	St QUENTIN													
	Bourne		269	JARRANDS	0,41	0,58	2,95	2,70	0,87	0,50	0,28	0,33	0,22	0,86	0,36	0,64	0,89
	"		270	BOURNILLON HAUTE CHUTE *	0,97	1 47	14,7	13,5	4,90	1,89	0,76	1,59	0,63	3,51	1,24	1,63	3,90
	"		271	BOURNILLON BASSE CHUTE *	1,91	2,67	16,7	15,1	4,44	2,92	1,53	2,67	1,99	4,89	2,66	3,15	5,05
	Lyonne		272	SOURCES	0,14	0,64	2,28	1,46	0,31	0,16	0,08	0,12	0,12	0,39	0,22	0,34	0,52
	"		273	BOUVANTE	0,20	0,96	3,22	1,86	0,41	0,23	0,13	0,15	0,16	0,46	0,30	0,55	0,72
	"		274	St NAZAIRE													
	"		275	PIZANCON *	195	160	343	356	319	279	230	169	190	217	187	160	234
	"		276	BEAUMONT MONTEUX *	191	154	355	360	314	279	223	161	185	215	176	147	230
"			277	CORNAS *	645	832	1811	1495	1204	867	655	563	582	795	634	633	893
"			278	BEAUCHASTEL													
	Eyrieux		279	PONT de CHERVIL	13,0	31,0	23,0	19,0	6,60	3,77	0,74	1,00	1,40	2,98	2,59	2,96	9,00
	Glueyre		280	TIZONECHE	2,71	4,70	5,15	4,15	1,18	1,29	0,22	0,25	0,28	0,92	0,67	0,87	1,87
	"		281	VERNOUX													
	"		282	St FORTUNAT													
	Drôme		283	LUC EN DIOIS	1,05	1,66	8,35	4,23	0,91	0,35	0,26	0,24	0,19	0,41	0,35	0,55	1,54
	"		284	PONT D'ESPENEL	11,6	16,1	65,5	22,3	6,61	2,95	2,48	2,76	2,44	5,92	2,91	4,92	12,2
	"		285	ALEX GRANE													
"			286	LE TEIL (Joviac)	682	897	1968	1593	1220	868	668	572	585	796	635	636	927
"			287	km 173,200													
	Ardèche		288	PONT DE ROLANDY													
	Fontaulière		289	AMARNIER													
	"		290	PONT DE LA BEAUME													
	Chassezac		291	LE MAS	1,03	3,67	2,75	3,35	1,65	1,31	0,24	0,22	0,24	0,79	1,03	0,57	1,41
	"		292	ALBESPEYRE	3,82	10,7	6,65	9,15	3,98	3,26	0,48	0,32	0,48	1,49	2,01	1,11	3,62
	Altier		293	PONT-DE-CASTENET													
	Pachères		294	VILLEFORT	1,53	3,53	2,26	3,10	2,07	1,29	0,07	0,05	0,03	0,39	0,10	0,08	1,21
	Borne		295	CHAMBONS	0,54	2,16	1,57	1,84	1,01	0,46	0,07	0,06	0,08	0,28	0,40	0,35	0,73
	"		296	Ste MARGUERITE	7,35	16,7	10,2	12,1	7,25	4,94	0,48	0,47	0,61	1,10	1,13	0,72	5,25
	Chassezac		297	THINETTES *	23,3	58,0	31,3	43,5	25,3	16,3	1,84	1,52	1,87	4,68	4,72	4,02	18,0
	"		298	PONT de CHAMBONAS *	22,7	65,0	32,1	42,0	27,1	16,9	2,34	1,60	1,80	4,63	5,35	3,59	18,8
	"		299	SAUZE-St MARTIN *	84,0	233	182	132	60,0	38,7	6,20	5,45	7,50	37,4	17,0	15,2	67,5
	"		300	St-MARTIN D'ARDÈCHE													
"			301	PONT-St ESPRIT													
"			302	St ÉTIENNE-DES-SORTS	780	1134	2229	1784	1292	900	668	574	603	831	655	666	1010
	Eygues		303	PONT de la TUNE	3,17	7,80	22,0	14,9	3,11	0,77	0,66	0,74	0,75	1,25	1,04	1,82	4,83
	"		304	PONT de RÉMUZAT													
	Cèze		305	ÉCHELETTE	3,63	9,69	6,74	5,78	3,36	2,41	0,24	0,31	0,49	1,26	1,00	0,83	2,98

*Stations soumises à des influences Amont.

BASSIN DU RHONE 1964

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	
													2 070	N.D. de COMMIERS	245
5,1	4,7	5,1	10,0	67,5	111	99,5	69,5	47,8	15,3	7,2	5,8	37,5	43	PLAN de L'ALPE	246
5,0	4,1	3,8	7,4	54,0	115	170	125	69	27	9,7	4,6	50,0	10	LA GRAVE	247
4,9	3,8	5,6	26,0	57,0	27,0	6,8	5,4	6,1	10,5	8,6	5,6	14,0	38	LE CHAZELET	248
													22	VALFROIDE	249
													220	CHAMBON	250
6,2	5,8	6,2	19,1	62,5	67,0	62,0	47,4	31,0	16,0	9,7	6,6	28,4	220	CHAMBON	251
													254	St GUILLERME**	252
6,7	5,6	9,9	32,1	57,0	41,0	34,5	29,0	23,6	17,0	10,3	6,9	22,8	80	MIZÖEN	253
8,7	6,9	7,2	14,1	73,0	153	145	115	76,0	28,5	12,8	8,8	54,0	103	LES ÉTAGES	254
7,3	5,3	7,2	16,8	57,5	109	108	89,5	67,5	26,5	117	8,2	43,0	27	St CHRISTOPHE	255
7,4	5,1	8,0	19,4	59,4	92,8	82,3	67,7	55,3	30,1	12,5	7,9	37,4	266	PLAN DU LAC	256
													Source+9	BOURG D'OISANS	257
7,7	6,4	9,8	21,[illegible]	52,0	67,0	57,5	46,1	35,8	20,5	10,3	6,7	28,5	804	PONT ROUGE	258
7,2	5,2	7,7	19,4	54,5	51,0	38,1	34,6	28,9	29,3	14,6	7,9	25,0	3,8	ARTICOL	259
16,5	14,4	17,7	34,0	67,0	51,0	35,8	33,2	28,0	29,8	17,6	13,1	29,9	172	LA PERNIÈRE **	260
9,3	7,9	11,2	23,7	54,5	64,0	53,5	43,9	34,4	22,1	11,6	7,8	28,7	976	CHAMPEAU **	261
													3 495	PONT DE CLAIX**	262
7,0	7,9	58,0	51,0	18,1	10,2	6,0	8,1	5,6	13,0	7,6	8,7	16,8	33	ENGINS	263
4,1	5,5	62,5	38,7	12,0	6,2	4,7	5,5	3,5	10,9	4,4	7,9	13,9	63	PONT DE L'OULLE	264
10,1	9,5	19,9	25,4	40,3	36,7	25,7	21,0	18,6	19,3	13,1	11,3	21,0	9 450	VEUREY**	265
18,4	17,5	30,9	46,6	20,5	18,4	15,0	15,0	12,2	11,5	11,0	7,6	18,7	43	CHARAVINES	266
													106	FURES	267
													9 850	St QUENTIN	268
													171	JARRANDS	269
													232	BOURNILLON HAUTE CHUTE	270
													246	BOURNILLON BASSE CHUTE	271
													Sources	SOURCES	272
9,6	45,7	154	88,5	19,4	10,8	6,2	7,4	7,5	22,1	14,2	26,2	34,3	21	BOUVANTE	273
														St NAZAIRE	274
13,4	12,0	27,6	30,7	32,1	29,8	22,1	17,3	16,7	18,0	14,0	12,2	20,5	11 320	PIZANCON	275
													11 800	BEAUMONT MONTEUX	276
9,7	12,5	27,2	22,5	18,1	13,0	9,9	8,5	8,8	11,9	9,5	9,5	13,4	66 390	CORNAS	277
														BEAUCHASTEL	278
32,0	80,0	59,0	50,0	16,9	9,6	1,9	2,6	3,6	7,6	6,6	7,6	23,0	392	PONT DE CHERVIL	279
38,2	66,0	72,5	58,5	16,6	18,2	3,0	3,6	3,9	13,0	9,5	12,3	26,3	71	TIZONECHE	280
														VERNOUX	281
													769	St FORTUNAT	282
5,4	8,5	43,0	21,8	4,7	1,8	1,3	1,2	1,0	2,1	1,8	2,8	7,9	194	LUC-EN-DIOIS	283
13,1	18,1	73,8	25,1	7,4	3,3	2,8	3,1	2,8	6,7	3,3	5,5	13,7	887	PONT D'ESPENEL	284
														ALEX GRANE	285
9,1	12,5	27,9	22,9	18,1	13,4	9,9	8,6	8,4	11,2	8,7	8,8	13,3	70 000	LE TEIL (Joviac)	286
													71 000	km 173,200	287
													180	PONT DE ROLANDY	288
														AMARNIER	289
														PONT DE LA BEAUME	290
19,8	70,5	53,0	64,5	31,7	25,2	4,7	4,2	4,7	15,3	19,8	11,1	27,1	52	LE MAS	291
35,7	100	62,0	85,5	37,2	30,5	4,5	3,03	4,50	-	-	-	34,1	107	ALBESPEYRE	292
													113	PONT DE CASTANET	293
66,5	154	98,0	135	90,0	56,1	-	-	-	-	-	-	-	23	VILLEFORT	294
50,0	200	145	170	93,5	43,1	6,4	5,7	8,1	26,1	37,1	32,9	68,0	11	CHAMBONS	295
54,0	123	75,0	89,0	53,5	36,3	3,5	3,5	4,5	16,6	16,9	13,1	40,8	136	Ste MARGUERITE	296
50,0	130	70,5	97,5	57,0	36,6	4,6	4,1	5,1	18,6	21,6	16,3	42,7	445	THINETTES**	297
44,5	127	63,0	82,0	53,0	33,2	5.0	3,7	4,3	16,1	20,0	13,4	38,8	510	PONT de CHAMBONAS**	298
94,4	100	71,5	51,5	25,4	14,5	2,8	2,4	2,9	15,2	5,0	3,9	27,2	2 240	SAUZE St MARTIN**	299
														StMARTIN D'ARDÈCHE	300
													73 500	PONT St ESPRIT	301
													74 000	St ÉTIENNE DES SORTS	302
6,7	16.4	46.5	31.4	6.5	1,6	1.4	1,6	1,6	2,6	2,2	3,8	10,1	473	PONT DE LA TUNE	303
													202	PONT de RÉMUZAT	304
45,5	121.5	84.5	72,5	42.1	30,2	3.0	3.9	6,1	15,8	12,5	1,04	36,5	80	ÉCHELETTE	305

**Stations soumises à des influences Amont.

1964 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
	Homol		306	ÉCHELETTE	2,28	4,93	3,33	3,08	1,71	1,31	0,12	0,14	0,17	0,40	0,65	0,47	1,55
	Le Luech		307	LE CHAMBON	4,44	7,93	5,75	5,02	3,28	2,20	0,10	0,10	0,15	0,75	1,26	0,54	2,62
RHONE			308	L'ARDOISE													
"			309	ROQUEMAURE													
"			310	L'OSERAIE													
"			311	AVIGNON													
	Durance		312	LA VACHETTE	2,28	1,97	2,15	4,32	18,2	14,8	5,50	3,26	3,58	3,45	2,64	2,15	5,35
	Guisane		313	PONT NEUF	2,57	1,99	2,12	5,71	13,9	11,7	8,43	5,91	4,33	3,83	3,10	2,55	5,51
	Cerveyrette		314	PONT DE CERVIÈRES	-	-	-	2,31	6,64	4,64	2,29	1,77	1,80	1,88	1,67	1,69	-
	"		315	BRIANÇON	6,90	5,90	6,05	11,1	37,3	32,4	16,6	13,4	10,8	9,45	8,00	7,00	13,8
	Onde		316	BÉASSAC	0,55	0,44	0,48	1,44	6,75	7,80	5,90	3,57	2,83	1,99	0,74	0,56	2,76
	"		317	LA ROCHE DE RAME	12,0	9,31	11,7	22,5	68,0	67,5	39,0	25,5	23,8	18,3	11,4	9,08	26,5
	Le Guil		318	CHATEAU QUEYRAS	2,80	2,10	2,18	5,50	20,0	16,0	6,10	2,79	2,49	2,74	2,56	1,82	5,60
	Cristillan		319	LA VISTE													
	Le Guil		320	MAISON DU ROY	7,39	6,39	6,34	10,0	26,0	18,3	11,8	5,79	6,55	7,02	7,09	5,78	9,87
	"		321	LA CLAPIÈRE	24,8	19,6	27,6	45,4	134	125	68,0	41,3	38,2	38,2	26,1	21,0	51,0
"	Ubayette		322	LARCHE II	0,47	0,37	0,42	2,20	7,40	6,60	2,40	1,05	0,77	0,79	0,72	0,61	2,00
	Abriès		323	LAC des SAGNES	0,20	0,11	0,11	0,68	3,20	3,20	1,15	0,54	0,39	0,50	0,30	0,23	0,89
	Ubaye		324	PAS de la RYSSOLE													
	"		325	BARCELONNETTE	4,69	2,79	4,01	12,1	31,7	26,8	11,9	5,82	5,00	6,43	4,45	3,63	9,94
	"		326	ROCHE ROUSSE	7,60	6,65	12,2	25,4	60,0	51,0	21,3	10,6	9,10	14,7	7,45	5,10	19,3
	"		327	SERRE PONÇON	-83,5	-7,50	+13,2	+27,5	+82,0	+58,0	-9,95	-26,6	-17,0	-1,05	-42,6	-40,4	-4,24
	"		328	SERRE PONÇON	37,8	31,8	47,8	85,0	197	172	86,5	54,0	52,5	55,5	34,4	27,2	73,5
	"		329	ESPINASSES	-0,60	-0,02	-0,33	+0,38	-1,08	+1,11	+0,46	-0,77	+0,61	-0,11	+0,12	+0,09	-0,02
	Blanche		330	GARDE	1,10	1,00	4,43	3,80	1,30	1,30	0,71	0,45	0,78	1,10	0,55	0,40	1,40
	La Vance		331	MAL COL	0,83	0,72	1,80	1,49	-	-	-	0,15	0,27	0,37	0,34	0,30	-
	La Lure		332	LES GENESTIERS	0,63	0,78	2,19	1,45	0,77	1,04	0,75	0,84	0,82	0,62	0,50	0,47	0,90
	"		333	VENTAVON*	123	43,8	54,0	67,0	119	115	96,0	81,5	71,0	59,0	76,0	67,5	81,0
	Buech		334	SERRES	6,70	10,9	44,5	34,4	9,65	4,59	1,37	1,85	2,42	4,54	2,42	2,31	10,4
	Le Méouge		335	LE MÉOUGE	-	10,0	23,1	11,2	1,90	1,22	0,75	0,63	0,90	1,60	1,01	1,50	-
	"		336	L'ESCALE	+0,40	+0,81	+0,23	-1,59	+1,22	-0,24	-0,08	+0,13	-0,89	+0,69	-1,53	+1,41	+0,05
	"		337	ORAISON-L'ESCALE*	85,5	80,5	187	189	223	186	92,0	64,0	70,0	78,0	44,9	36,4	111
	Bléone		338	MALIJAI													
	Asse		339	CHABRIÈRES	-	-	-	11,7	3,02	1,98	0,72	0,33	0,72	1,26	0,86	0,95	-
	Chadoulin		340	LAC D'ALLOS	0,22	0,14	0,10	0,11	0,35	0,44	0,38	0,34	0,32	0,33	0,29	0,23	0,27
	Verdon		341	COLMARS	1,42	1,46	3,66	9,45	13,7	6,75	2,87	1,42	1,40	3.08	1,23	1,07	3.96
	Issolle		342	St ANDRÉ LES ALPES	1,18	1,58	4,98	6,15	2,71	1,94	1,10	0,71	0,67	1,34	0,75	0,65	1,98
	Verdon		343	CASTILLON	-16,9	-6,85	-5,20	+18,0	+12,9	+8,55	-1,52	-11,1	-10,8	-1,78	+1,28	-1,10	-1,25
	"		344	CASTILLON	5,40	9,65	20,8	30,2	28,2	12,9	5,95	4,00	3,22	6,50	3,27	2,50	11,0
	"		345	LA CHAUDANNE	-0,17	+0,03	-0,89	+1,51	-1,43	+0,19	+1,23	-0,89	-0,27	-0,02	+0,15	+0,30	+0,01
	"		346	LA CHAUDANNE													
	"		347	SteCROIX													
	"		348	FONTAINE L'ÉVÊQUE													
	"		349	QUINSON*	41,7	49,7	71,0	47.9	33,2	14,1	12,8	20,2	17,0	13,4	7,0	8,45	28,0
	"		350	JOUQUES-CADARACHE*	112	153	325	305	284	221	110	72,0	79,0	98,5	56,5	49,4	155

* Stations soumises à des influences Amont.

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km2	STATIONS	
66,2	143,2	96,7	89,5	49,7	38,0	3,0	4,1	4,9	11,6	18,9	13,6	44,9	34	ÉCHELETTE	306
48,8	87,2	63,2	55,0	36,1	24,2	1,1	1,1	1,6	8,2	13,8	5,9	28,8	91	LE CHAMBON	307
													76 460	L'ARDOISE	308
													76 587	ROQUEMAURE	309
													78 605	L'OSERAIE	310
													78 635	AVIGNON	311
10,9	9,4	10,2	20,6	86,5	70,5	26,3	15,5	17,1	16,4	12,6	10,2	25,5	210	LA VACHETTE	312
12,8	9,9	10,5	28,3	69,0	58,1	41,8	29,3	21,5	19,0	15,4	12,7	27,3	201	PONT NEUF	313
-	-	-	19,6	56,5	39,5	19,5	15,1	15,3	16,0	14,2	14,4	-	117	PONT DE CERVIÈRES	314
12,6	10,7	11,0	20,2	68,0	59,0	30,3	24,5	19,8	17,2	14,6	12,7	25,1	548	BRIANCON	315
11,0	8,7	9,5	28,6	134	154	117	70,5	56,0	39,4	14,7	11,1	54,5	51	BÉASSAC	316
12,2	9,5	11,9	22,9	69,1	68,6	39,6	25,9	24,2	18,6	11,6	9,2	26,9	984	LA ROCHE de RAME	317
7,8	5,9	6,1	15,3	55,0	44,0	17,0	7,7	6,9	7,6	7,1	5,1	15,0	360	CHATEAU QUEYRAS	318
													75	LA VISTE	319
12,7	11,0	10,9	17,2	44,8	31,5	20,3	10,0	11,3	12,1	12,2	10,0	17,0	580	MAISON DU ROY	320
11,4	9,0	12,7	20,9	62,0	57,5	31,4	19,0	17,6	17,6	12,0	9,8	23,4	2 170	LA CLAPIÉRE	321
7,0	5,5	6,3	33,0	111	99,0	36,0	15,7	11,5	11,8	10,8	9,1	30,0	66,7	LARCHE II	322
8,8	4,8	4,8	29,8	140	140	50,4	23,7	17,1	21,9	13,1	10,1	39,0	22,8	LAC des SAGNES	323
													190	PAS de la RYSSOLE	324
8,6	5,1	7,3	22,0	57,5	48,8	21,7	10,6	9,1	11,7	8,1	6,6	18,1	549	BARCELONNETTE	325
8,0	7,0	12,9	26,8	63,5	54,0	22,5	11,3	9,6	15,5	7,9	5,4	20,4	946	ROCHE ROUSSE	326
													3 580	SERRE PONCON	327
10,6	8,9	13,4	23,7	55,0	48,0	24,1	15,1	14,7	15,5	9,6	7,6	20,5	3 580	SERRE PONCON	328
													3 593	ESPINASSES	329
7,4	6,8	30,4	26,0	8,9	8,7	4,9	3,1	5,4	7,7	3,8	2,8	9,6	146	GARDE	330
8,0	6,9	17,3	14,3	-	-	-	1,4	2,6	3,5	3,3	2,9	-	104	MAL COL	331
5,2	6,5	18,2	12,1	6,4	8,7	6,2	7,0	6,8	5,2	4,2	3,9	7,5	120	LES GENESTIERS	332
9,0	8,5	15,9	22,5	47,4	40,8	20,5	12,8	12,9	13,6	8,0	6,5	18,2	4 215	VENTAVON **	333
8,7	14,1	57,5	44,6	12,5	5,9	1,8	2,4	3,1	5,9	3,1	3,0	13,5	771	SERRES	334
-	45,3	105	50,7	8,6	5,5	3,4	2,8	4,1	7,2	4,6	6,8	-	221	LA MÉOUGE	335
													6 760	L'ESCALE	336
12,6	11,9	27,6	27,9	33,0	27,6	13,6	9,5	10,3	11,5	6,6	5,4	16,4	6 760	ORAISON-L'ESCALE **	337
													901	MALIJAI	338
-	-	-	31,2	8,1	5,3	1,9	0,9	1,9	3,4	2,3	2,5	-	375	CHABRIÈRES	339
													5,4	LAC D'ALLOS	340
9,0	9,2	23,2	60,0	86,5	42,7	18,2	9,0	8,9	19,5	7,8	6,7	25,1	158	COLMARS	341
8,6	11,5	36,4	44,8	19,8	14,1	8,0	5,2	4,9	9,8	5,5	4,8	14,5	137	St ANDRÉ les ALPES	342
													655	CASTILLON	343
8,2	14,8	31,7	46,2	42,8	19,6	9,0	6,1	4,9	9,9	5,0	3,8	16,8	655	CASTILLON	344
													685	LA CHAUDANNE	345
													685	LA CHAUDANNE	346
													1 590	Ste CROIX	347
													Source	FONTAINE L'ÉVÊQUE	348
14,8	25,8	39,1	40,6	26,2	13,7	7,5	4,9	3,9	7,0	5,1	4,6	16,1	1 661	QUINSON **	349
9,5	13,0	27,3	25,9	24,2	19,0	9,6	6,4	7,1	8,7	5,1	4,5	13,4	11 900	JOUQUES-CARARACHE **	350

** Stations soumises à des influences Amont.

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

Fleuve	Affluents S. Affl.		STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
	Le Coulon	351	COSTE-RASTE	-	5,85	8,25	4,62	1,05	0,41	0,10	0,07	0,21	0,82	0,32	0,43	-
	"	352	PONT de la ROGNONAS													
	Gardon d'Alès	353	LA FARELLE	2,14	3,96	2,53	2,30	1,59	1,33	0,22	0,12	0,12	0,37	0,45	0,32	1,28
	"	354	BARRAGE des CAMBOUS	9,20	16,8	7,85	7,05	4,98	4,15	1,02	0,95	1,01	2,57	2,50	0,74	4,90
	Galeizon	355	PONT de la BAUME													
	Gardon d'Alès	356	ALÈS													
	Gardon de Ste Croix	357	PONT de RAVAGERS	1,87	3,88	2,87	3,02	2,25	1,11	0,30	0,21	0,17	0,44	0,51	0,30	1,48
	Gardon de Mialet	358	AUBIGNAC	11,8	24,5	16,1	13,9	8,75	7,80	1,52	1,56	1,87	4,43	3,60	2,16	8,10
	Gardon de St Jean	359	SAUMANE	5,90	11,2	7,60	7,20	5,55	2,80	0,66	0,55	0,68	2,07	2,16	1,11	3,96
	"	360	PEYROLLES													
	Gardon d'Anduze	361	ANDUZE													
	Gard	362	Ste ANASTASIE													
	"	363	RÉMOULINS													
RHONE		364	BEAUCAIRE	1142	1573	2900	2199	1538	1054	724	656	709	1015	789	783	1257

* Stations soumises à des influences Amont.

ANOMALIES DANS LES B.V. INTERMÉDIAIRES

B.V. km2		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module
61	CHAVANT - PONT des PÉLERINS				•	•	•	•	•					
4,6	CONFLUENT de L'ARPETTAZ - GIFFRE	•	•	•	•	•	•				•			•
610	GÉNISSIAT - CHANCY-aux-RIPES	•					•	•	•					
557	BRASSILLY - DINGY								•					
130	SAUT de la SAISSE - CHATILLON							•	•	•				
153	PONT-St DENIS - CHALEY	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	
870	CHAZEY - PONT D'AIN	•							•	•	•	•		
180	PONTARLIER - LA BERGEMENT Ste MARIE		•											
210	PORT LESMEY - CHENECY										•			
10	CHAMPAGNE - PORT LESMEY												•	
38	CHAMPAGNY-LE-HAUT - BALLANDAZ	•	•	•									•	
38	BRIDES - PONT du MOTTARET					•	•	•	•					
103	VILLARD - VENTHON	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
480	BEAUMONT-MONTEUX - PIZANÇON	•	•			•		•	•	•	•	•	•	•
65	PONT de CHAMBONAS - THINETTES	•			•					•	•		•	

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

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Module	Bassin versant km²	STATIONS	
-	17,5	24,7	13,8	3,1	1,2	0,3	0,2	0,6	2,5	1,0	1,3	-	333	COSTE-RASTE	351
														PONT de la ROGNONAS	352
71,3	132	84,3	76,7	53,0	44,3	7,3	4,0	4,0	12,3	15,0	10,7	42,7	30	LA FARELLE	353
74,1	135	63,3	56,8	40,1	33,4	8,2	7,6	8,1	20,7	20,1	5,9	39,5	124	BARRAGE des CAMBOUS	354
													82	PONT de la BAUME	355
													320	ALÈS	356
56,7	117	87	91	68	33,6	9,0	6,4	5,1	13,3	15,4	9,0	44,8	33	PONT de RAVAGERS	357
55,0	114	75,0	64,5	40,6	36,3	7,0	7,2	8,7	20,6	16,6	10,0	37,7	215	AUBIGNAC	358
56,5	108	73,0	69,0	53,5	26,9	6,3	5,3	6,5	19,9	20,8	10,7	38,1	104	SAUMANE	359
														PEYROLLES	360
														ANDUZE	361
														Ste ANASTASIE	362
														REMOULINS	363
11,6	16,4	30,3	23,0	16,1	11,0	7,5	6,9	7,4	10,6	8,3	8,2	13,2	95 590	BEAUCAIRE	364

** Stations soumises à des influences Amont.

HYDRAULICITÉ DE 1964 EN % DES MOYENNES 1921-60 : $\frac{1964}{1921-60}$

39	33	93	77	86	65	65	67	72	111	52	50	70	1 985	PONT de CAROUGE
81	68	83	81	82	66	56	54	70	95	68	80	71	10 300	CHANCY aux RIPES
71	63	84	78	80	65	55	53	67	93	62	74	68	10 900	GÉNISSIAT
15	13	110	71	60	34	29	36	49	128	31	35	53	1 350	VALLIÈRES
11	40	120	99	117	31	9	7	16	100	34	41	53	1 115	CHARTREUSE de VALCLUSE (1933-60)
13	40	119	87	76	28	15	11	17	87	29	39	51	2 560	CIZE-BOLOZON
48	45	99	87	89	67	58	54	69	95	54	55	76	20 300	PONT POINCARÉ
15	36	87	74	90	32	22	18	16	74	44	46	49	1 230	OCOURT
30	47	109	93	87	50	98	96	68	26	19	23	94	50 200	LA MULATIÈRE
117	91	85	69	112	82	75	75	90	74	79	91	84	46	VAL D'ISÈRE
70	59	54	56	56	42	41	51	55	58	52	55	51	907	MOUTIERS
94	89	82	76	99	86	90	84	85	86	81	84	87	305	LA PERRIÈRE (1930-60)
138	129	106	89	123	75	81	89	105	91	79	81	87	46	AVÉROLE
71	73	112	99	86	68	57	61	64	62	31	38	71	1 020	SAUTET
89	90	57	65	102	75	76	78	83	79	69	76	80	220	LE CHAMBON (1936-60)
70	55	59	77	91	76	72	80	85	74	46	48	74	976	CHAMPEAU
79	65	122	101	73	59	59	64	71	83	57	65	73	11 320	PIZANCON
107	248	149	184	127	56	60	128	45	246	29	19	116	392	PONT de CHERVIL
30	40	159	97	23	15	32	49	18	16	8	13	49	188	LUC en DIOIS
42	54	116	100	77	51	48	48	50	66	38	42	62	70 000	LE TEIL
76	249	139	147	175	67		35	31	47	13	9	94	2 240	SAUZE St MARTIN
70	89	86	94	171	108	74	78	92	87	80	85	106	210	LA VACHETTE
154	136	115	105	112	59	84	70	89	91	104	106	93	580	MAISON DU ROY
158	102	89	108	129	81	73	81	73	84	64	95	94	549	BARCELONNETTE
94	82	112	98	110	77	70	73	77	74	43	52	82	4 215	VENTAVON
83	137	156	150	77	56	67	72	50	46	19	18	80	1 660	QUINZON
75	92	152	126	92	78	79	87	87	66	26	29	83	11 920	JOUQUES-CADARACHE

GRAPHIQUES ET TABLEAUX DES DÉBITS JOURNALIERS en 1964 pour 85 stations

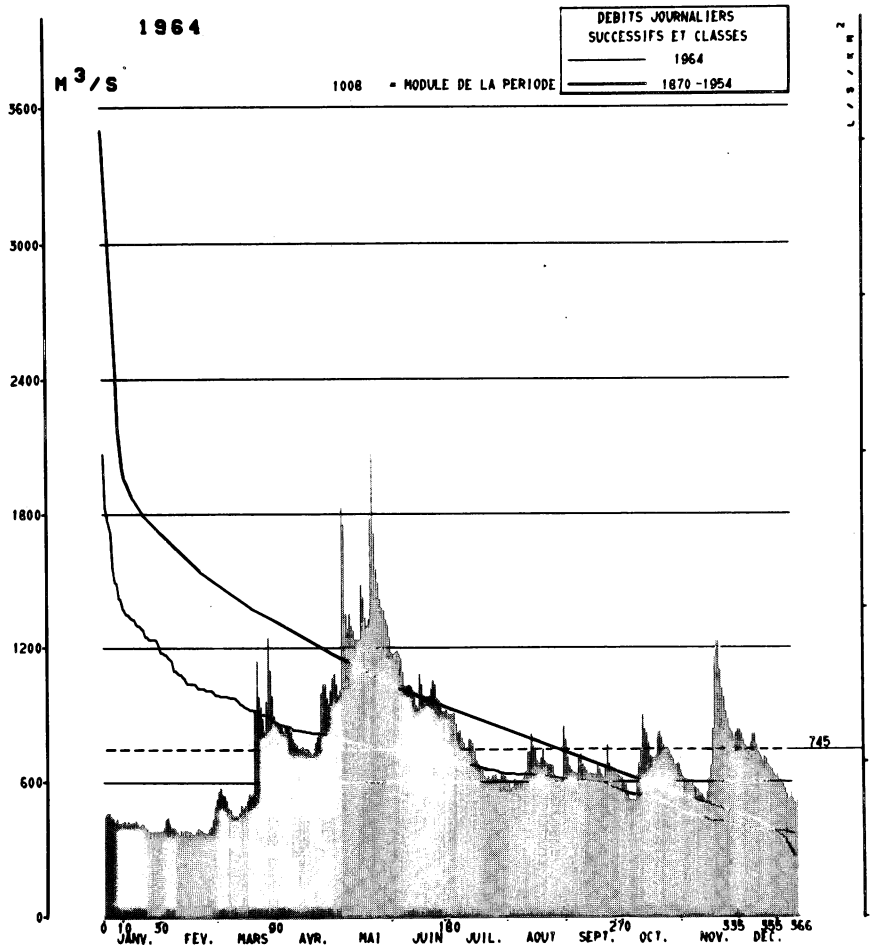
RHIN A RHEINFELDEN

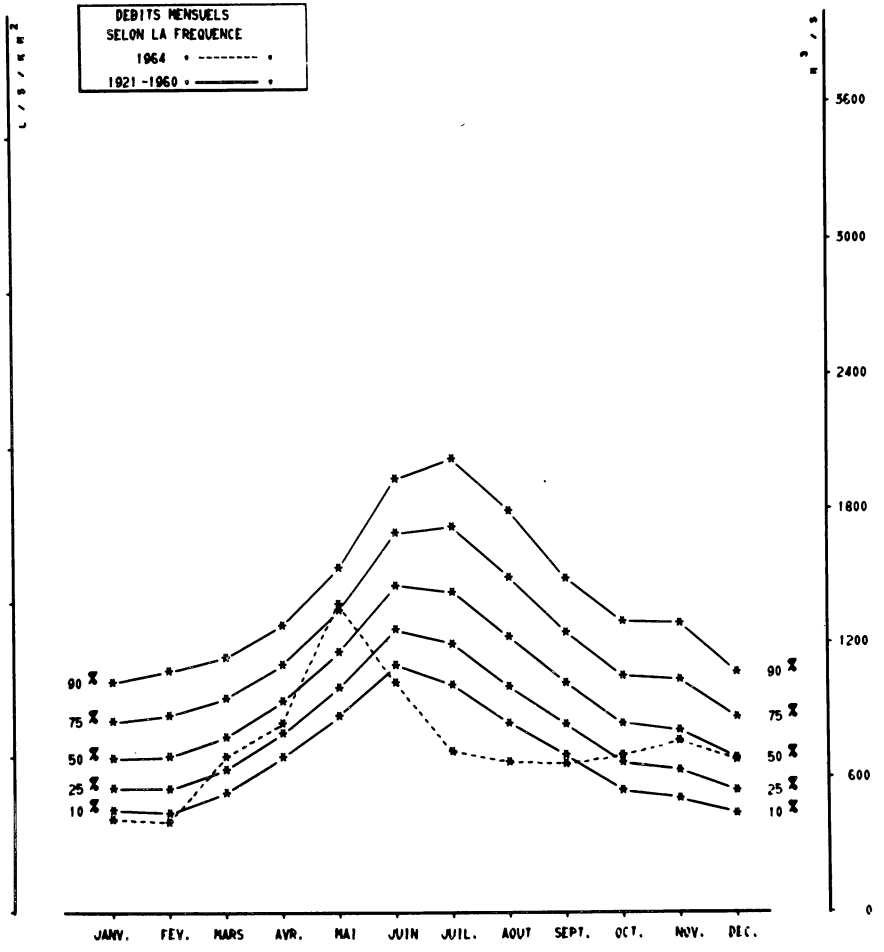
34550 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1933

N° 1

1964





AVATARS

STATION ANTERIEURE : BÂLE (Schifflände) (35 930 km2) 1 808-1 932

Chiffres déterminés par le Service Fédéral des Eaux à BERNE, puis arrondis selon la règle des 3 chiffres (cf page 11 Transformations & Informations)

Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 44, 45, 264.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 260 m **LATITUDE :** 47 ° 33 ' N **LONGITUDE :** 7 ° 47 ' E

1964

ÉCOULEMENT

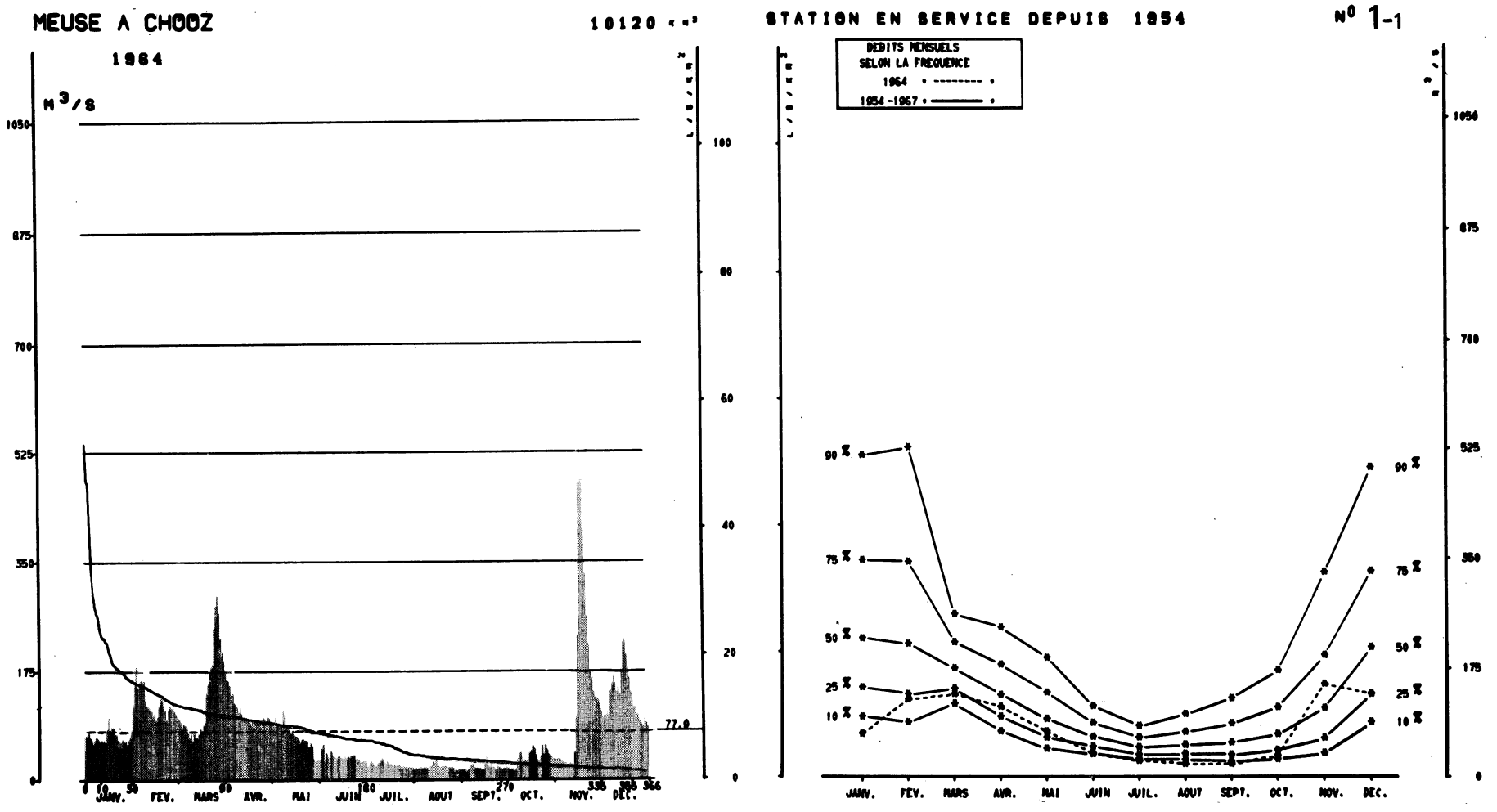
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1			457	403	565	865	1080	1170	900	595	715	600	625	835	
2			469	446	590	855	1040	1180	900	570	675	590	615	810	
3			469	452	545	860	990	1210	920	575	655	565	610	790	
4			452	424	540	825	1010	1170	860	615	645	530	610	765	
5			446	408	525	850	1830	1150	820	600	640	525	595	735	
6			430	405	495	850	1750	1390	830	600	635	525	610	740	
7			446	397	486	845	1350	1930	800	595	710	520	580	780	
8			424	384	463	825	1290	1020	780	605	725	625	570	815	
9			424	371	455	795	1350	1020	745	640	680	685	570	810	
10			430	389	457	780	1300	1010	755	645	665	750	550	770	
11			435	384	455	770	1280	1010	795	735	650	900	545	735	
12			419	389	469	745	1240	990	790	735	635	835	535	720	
13	**Moyennes**		435	389	505	755	1240	945	775	810	640	815	510	700	
14			424	386	492	760	1240	930	740	760	635	780	555	720	
15		m^3/s	430	386	505	745	1490	1080	700	745	630	720	615	710	
16			430	373	525	735	1430	1040	680	700	635	710	675	680	
17	**journalières**		435	373	550	745	1340	985	665	685	685	705	835	665	
18			422	384	540	735	1300	975	655	710	655	720	1160	660	
19			413	397	550	725	1330	985	625	750	635	820	1240	640	
20			424	395	920	735	1780	985	615	700	620	830	1230	625	
21			419	389	1140	780	2070	1020	625	685	675	800	1100	640	
22			408	381	985	805	1710	1060	610	680	770	770	1020	610	
23			397	378	935	820	1560	1040	625	680	685	735	980	610	
24			386	378	885	1000	1500	975	630	675	655	750	915	595	
25			386	397	825	1040	1420	970	635	630	655	745	885	570	
26			384	413	965	1040	1380	940	615	610	645	720	835	545	
27			386	443	1250	975	1370	915	610	600	635	705	820	535	
28			386	500	1100	950	1330	915	635	595	630	675	785	560	
29			386	535	990	1010	1310	920	640	615	620	685	815	535	
30			386		895	1070	1250	930	625	845	620	685	835	515	
31			392		870		1180		610	790		650		530	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	420	405	695	845	1380	1020	715	670	660	700	760	675	745
	naturelles	m^3/s	420	405	695	845	1380	1020	715	670	660	700	760	675	745
		l/s/km²	12.2	11.7	20.1	24.5	39.9	29.5	20.7	19.4	19.1	20.3	22.0	19.5	21.6
		Mm³	1120	1010	1860	2190	3700	2640	1920	1790	1710	1870	1970	1810	=23600
mensuelles		*mm*	33	29	54	63	107	76	55	52	49	54	57	52	= 685

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Chur	(633 m)	*mm*	6	22	36	49	37	69	44	104	56				=
- Zurich	(493 m)	*mm*	15	42	137	92	176	96	43	131	67				=
- Berne	(572 m)	*mm*	12	20	103	81	119	91	36	130	66				=
- Santis	(2 500 m)	*mm*	77	107	185	226	309	171	140	297	220				=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	56	53	62	72	92	112	115	99	79	68	65	56	= 930
		Mm³	1940	1850	2170	2500	3190	3860	3960	3430	2750	2370	2240	1960	=32200
		l/s/km²	21.0	21.4	23.4	27.9	34.4	43.1	42.8	37.0	30.7	25.6	25.0	21.1	29.5
1921-1960 40 ans		m^3/s	725	740	810	965	1190	1490	1480	1280	1060	885	865	730	1020
1808-64 **mensuelles**		m^3/s	665	665	765	955	1210	1490	1480	1310	1090	890	790	720	1000
Maxima journaliers		m^3/s	3040	3180	2390	1850	3000	3670	3080	3040	3150	3050	3400	2770	MODULES EXTR.
		année	1955	1957	1942	1940	1939	1953	1948	1934	1935	1935	1944	1944	
Minima journaliers		m^3/s	337	322	331	530	640	761	576	509	480	348	336	315	
		année	1954	1965	1963	1950	1938	1957	1949	1949	1947	1947	1962	1952	



AVATARS Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 44, 45, 264.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 99 m **LATITUDE** 50° 7' N **LONGITUDE** 4° 49' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	72.0	119	102	173	90.5	31.1	30.4	19.6	15.6	19.7	33.9	111	
2	72.5	153	99.0	162	89.5	33.0	29.9	17.2	15.8	17.5	32.8	99.0	
3	77.5	187	92.5	161	86.0	51.5	23.1	18.2	16.3	16.6	34.0	105	
4	69.0	151	84.5	153	102	58.0	29.4	18.4	14.8	15.3	33.3	103	
5	64.5	156	91.0	139	90.0	29.3	29.6	17.8	13.4	16.0	32.8	108	
6	59.0	160	87.5	141	91.5	45.5	27.9	21.4	15.4	14.4	30.2	102	
7	65.0	156	86.0	125	88.0	36.3	23.6	17.9	22.0	17.0	27.1	144	
8	70.5	161	77.5	123	85.5	35.5	22.4	18.5	25.8	35.2	27.5	156	
9	66.5	129	68.5	117	112	47.2	26.0	18.7	26.3	22.8	27.5	168	
10	63.5	120	76.0	109	104	38.9	28.0	17.7	20.3	44.6	21.5	157	
11	66.0	117	63.0	116	87.0	38.1	30.9	20.3	17.6	27.4	27.5	142	
12	62.0	114	76.5	108	85.0	36.8	36.9	21.4	17.8	32.2	25.0	151	
13	64.0	111	70.5	102	80.5	32.3	31.5	22.3	17.5	31.9	24.2	138	
14	60.5	104	68.5	103	76.5	40.6	26.2	29.7	17.7	31.7	44.4	178	
15	81.5	108	75.5	100	80.5	37.9	29.7	27.0	15.8	28.1	102	223	
16	101	95.5	83.0	95.0	74.0	35.2	28.5	33.9	16.6	43.6	234	229	
17	77.0	102	77.5	92.5	72.0	34.0	26.2	25.6	25.7	46.9	474	204	
18	86.0	120	87.5	89.0	71.0	38.3	25.9	22.2	37.5	56.5	540	181	
19	84.0	132	93.0	96.0	66.5	33.8	25.3	21.3	23.9	51.0	480	164	
20	75.0	130	141	94.0	61.5	40.5	26.3	22.7	19.7	40.1	400	142	
21	74.0	117	156	94.0	67.0	35.0	22.7	22.1	25.3	31.4	332	138	
22	65.5	113	174	97.0	67.5	39.4	25.7	22.6	22.1	29.5	264	116	
23	63.5	96.5	181	97.5	64.5	39.9	26.0	21.4	20.5	37.3	221	117	
24	61.0	114	187	93.5	64.5	40.9	21.8	20.6	15.7	55.5	177	106	
25	66.5	120	245	98.0	55.0	32.3	19.0	19.4	23.5	41.7	165	104	
26	63.0	115	281	103	53.0	35.0	22.3	19.5	19.3	57.5	143	94.0	
27	63.0	115	298	97.5	61.5	33.5	21.7	18.8	17.4	50.0	134	90.0	
28	59.0	110	269	94.0	56.0	29.0	20.9	13.3	16.5	42.7	132	85.5	
29	64.5	106	230	101	34.1	30.6	19.3	15.1	17.9	37.0	131	103	
30	69.0		209	100	30.3	32.8	21.1	13.9	19.0	39.0	122	93.0	
31	79.0		193		32.5		21.3	14.9		32.3		87.0	

Moyennes journalières — unité : m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	70.0	125	133	112	73.5	37.4	25.8	20.4	19.8	34.3	149	134	78.0
	naturelles	m^3/s	70.0	125	133	112	73.5	37.4	25.8	20.4	19.8	34.3	149	134	78.0
		$l/s/km^2$	6.9	12.4	13.1	11.1	7.2	3.7	2.5	2.0	2.0	3.4	14.7	13.2	7.7
		Mm^3	187	313	356	290	197	97	69	54	51	92	386	359	= 2450
mensuelles		*mm*	18	31	35	29	19	10	7	5	5	9	38	35	= 242

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Bourmont	(506 m)	*mm*	48	14	82	40	18	13	23	54	106	69	98	41	= 606
- Neufchateau	(290 m)	*mm*	39	34	84	42	26	36	27	63	114	75	88	34	= 662
- Stenay	(165 m)	*mm*	20	28	59	31	23	20	34	64	88	104	120	42	= 633
- Charleville	(157 m)	*mm*	34	33	71	52	38	58	44	43	68	140	154	106	= 841

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*												=
		Mm^3												=
		$l/s/km^2$												
		m^3/s												

1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

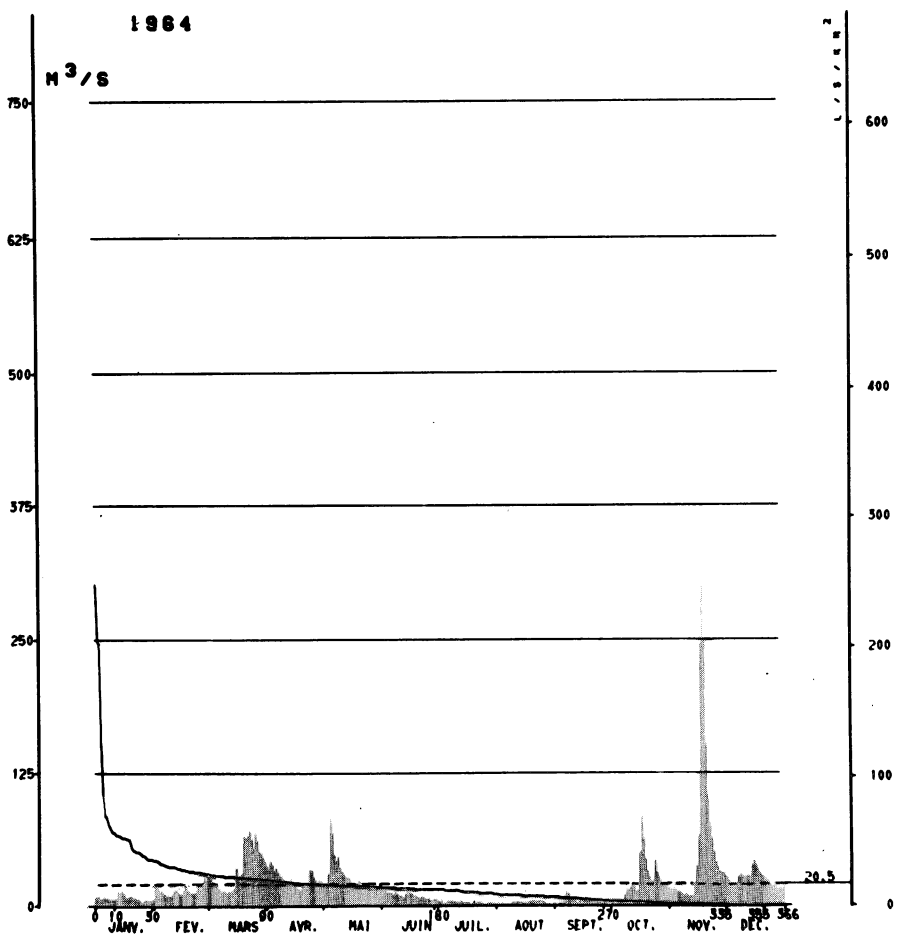
1954-64 **mensuelles**		m^3/s	237	258	176	129	94.0	64.5	44.3	54.5	63.0	81.5	139	188	127
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

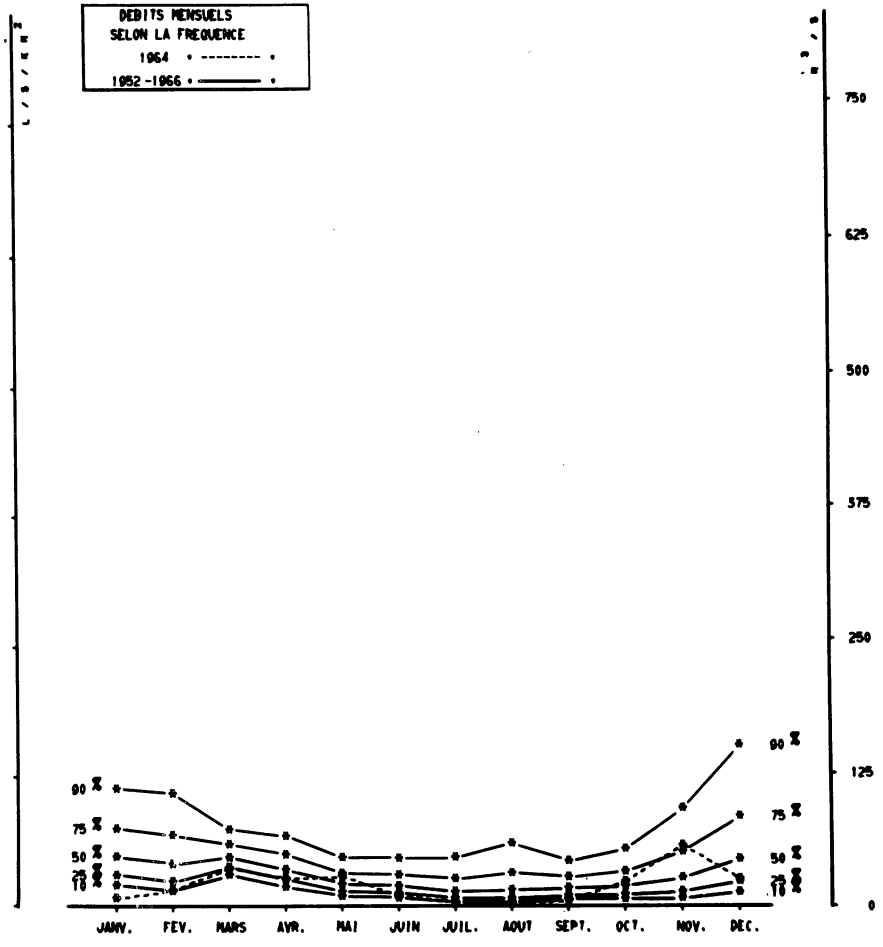
MOSELLE A EPINAL

1215 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1952

N° 2-1





AVATARS

Autres références pages : 4, 17, 28, 29, 44, 45, 264.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 324 m — **LATITUDE** : 48° 10' N — **LONGITUDE** : 6° 28' E

1964

ÉCOULEMENT — **Moyennes journalières** (m^3/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	9.15	7.50	30.5	39.4	22.1	15.0	5.65	2.56	3.20	4.23	16.7	26.4
2	9.25	21.6	28.2	36.3	19.6	15.5	4.20	2.90	1.60	4.30	16.2	23.9
3	10.1	20.2	24.6	43.6	18.7	15.1	5.30	2.56	2.85	2.66	16.8	21.0
4	7.65	16.5	22.4	40.7	31.6	14.2	2.96	2.96	2.96	2.28	15.9	20.6
5	7.95	15.1	21.4	34.5	84.0	14.1	3.24	2.11	3.02	4.56	13.9	18.8
6	9.20	12.5	19.3	37.1	70.0	12.7	5.10	1.83	3.72	3.75	12.9	19.0
7	8.30	11.6	17.4	32.7	50.0	11.2	5.00	2.05	15.5	4.35	11.5	28.3
8	7.65	10.5	15.3	29.4	44.7	12.4	4.82	2.45	11.5	9.85	10.4	30.0
9	6.85	10.4	15.4	27.6	48.0	11.9	4.73	2.79	8.05	15.8	11.0	27.8
10	7.60	10.0	14.8	25.5	37.2	10.2	4.37	4.26	6.75	16.4	10.3	27.5
11	7.50	11.4	14.2	23.0	33.6	10.0	3.73	3.30	6.15	18.1	8.70	27.8
12	7.30	15.1	14.0	21.0	31.3	9.25	4.38	3.58	4.07	21.4	9.00	29.1
13	15.1	16.9	14.9	21.3	27.5	7.95	5.05	3.64	2.62	19.3	9.55	26.6
14	15.4	14.6	15.1	26.2	27.3	12.3	3.87	4.26	4.47	14.9	19.2	39.6
15	15.2	11.9	17.0	23.1	26.7	15.9	4.24	3.30	2.55	15.5	38.3	44.2
16	12.6	11.9	37.4	19.6	23.7	12.8	4.36	2.90	6.50	51.0	66.0	40.3
17	9.30	16.4	28.3	17.7	20.7	11.5	4.18	3.13	8.40	86.0	246	35.8
18	8.35	23.1	23.7	16.9	18.8	10.5	3.02	3.70	7.45	63.5	302	32.3
19	9.20	16.6	31.7	15.8	20.6	10.2	3.30	4.17	6.85	45.4	249	29.6
20	10.4	15.8	67.0	20.3	24.7	9.05	3.83	4.74	5.60	34.2	153	27.6
21	9.55	14.5	65.0	19.6	25.7	7.70	3.47	4.67	6.45	28.1	105	26.1
22	7.95	12.7	67.0	17.8	20.5	8.85	3.75	3.70	6.50	24.4	77.5	24.7
23	7.20	13.0	73.5	19.5	18.0	8.85	3.64	4.51	5.35	24.2	64.5	23.1
24	7.20	15.9	65.0	35.5	20.4	7.20	2.90	5.30	4.04	44.8	52.0	20.7
25	5.75	18.9	55.5	35.1	17.6	6.60	2.62	4.58	4.03	33.1	42.3	20.1
26	3.64	17.5	70.0	28.2	16.0	7.70	2.28	4.16	3.10	27.6	37.3	19.2
27	5.75	19.3	63.0	24.9	15.9	5.65	3.20	2.85	4.74	24.4	32.6	17.3
28	6.65	27.7	53.5	22.5	16.0	5.95	2.85	2.34	5.60	21.9	31.8	17.5
29	6.00	24.8	51.0	23.9	18.3	6.80	2.68	2.34	6.45	20.1	31.9	17.6
30	5.60		47.9	24.6	20.6	7.00	2.96	1.68	5.95	18.9	28.9	16.9
31	5.50		43.2		16.8		2.39	2.86		16.7		18.5

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	8.55	15.7	36.4	26.8	28.6	10.5	3.81	3.30	5.55	23.3	58.0	25.7	20.5
	naturelles	**m^3/s**	8.55	15.7	36.4	26.8	28.6	10.5	3.81	3.30	5.55	23.3	58.0	25.7	20.5
		l/s/km²	7.0	12.9	30.0	22.1	23.5	8.6	3.1	2.7	4.6	19.2	47.7	21.2	16.9
		Mm³	23	39	97	69	76	27	10	9	14	62	150	69	= 650
mensuelles		*mm*	19	32	80	57	63	22	8	7	12	51	124	57	= 535

PRÉCIPITATIONS

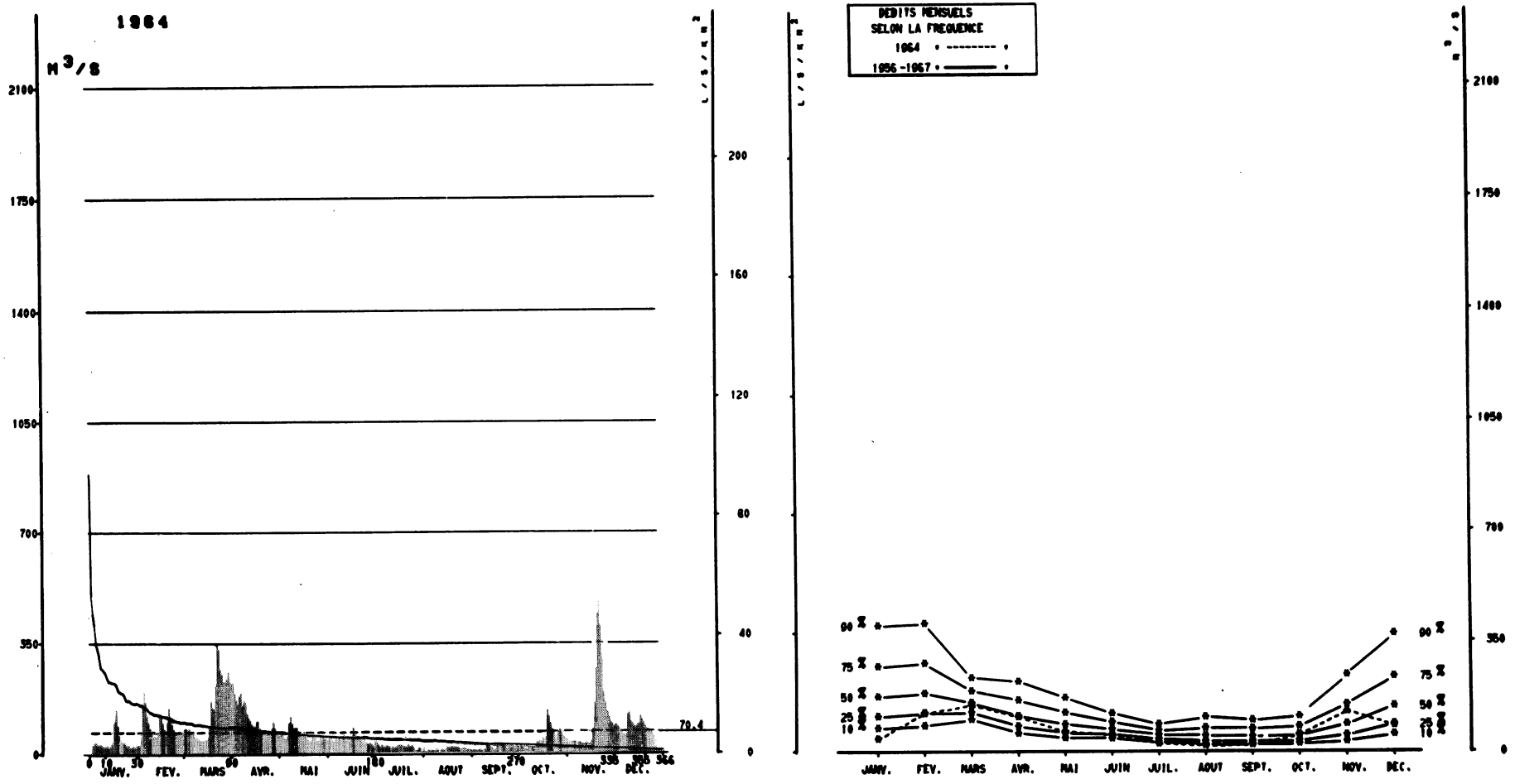
Moyennes		*mm*												=
- Le Thillot	(492 m)	*mm*												=
- Rupt-s-Mos.	(428 m)	*mm*	48	59	131	81	115	51	21	112	114	159	234	80	= 1205
- Remiremont	(380 m)	*mm*	56	58	110	79	76	44	23	74	111	178	162	59	= 1030
		mm												=

PÉRIODES															
	Moyennes 1921-1960		*mm*												=
	Déficit d'écoulement		*mm*												=
	Moyennes	naturelles	*mm*												=
			Mm³												=
1921-1960 40 ans			l/s/km²												
			m^3/s												

ÉCOULEMENT

1952-64	**mensuelles**		**m^3/s**	54.5	53.0	46.8	36.1	21.0	22.1	18.8	22.0	18.9	27.6	40.0	48.3	34.1
	Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m^3/s année													

MOSELLE A HAUCONCOURT 9400 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1956 N° 2-2



AVATARS Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 44, 45, 264.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 154 m — **LATITUDE :** 49° 13' N — **LONGITUDE :** 6° 10' E

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
	1	31.4	57.5	84.5	194	69.0	56.5	37.1	8.20	13.6	26.6	44.5	92.5	
	2	40.7	162	78.0	172	64.0	58.5	31.9	9.80	11.0	19.7	39.4	85.0	
	3	37.5	202	86.0	162	53.5	46.0	23.8	13.8	11.8	17.1	41.9	74.0	
	4	30.7	166	73.0	186	50.5	47.8	31.4	9.90	12.5	17.1	37.4	68.5	
	5	31.0	126	66.5	195	58.5	51.0	22.7	12.2	10.7	13.4	43.8	59.5	
	6	33.9	105	64.0	157	103	45.2	24.0	10.6	11.7	19.2	39.9	60.5	
	7	27.6	86.0	57.0	170	125	54.0	27.8	11.0	15.7	15.8	36.9	62.0	
	8	24.9	67.0	53.5	164	100	46.0	26.2	16.7	13.0	19.7	35.0	126	
	9	26.7	59.5	50.0	131	85.5	55.0	22.6	14.6	34.8	21.7	31.3	134	
	10	29.4	60.5	46.4	118	88.0	70.5	17.3	6.80	31.3	18.5	29.5	102	
	11	23.1	59.0	45.8	109	87.5	52.5	25.3	14.1	23.3	39.7	29.9	94.0	
	12	25.1	66.5	46.7	96.5	69.0	49.7	17.8	15.1	19.3	36.0	33.6	86.0	
Moyennes	13	32.9	885	47.5	91.5	63.5	48.7	20.7	10.3	17.5	48.9	28.3	85.5	
	14	43.7	123	48.9	91.0	58.5	42.6	25.9	16.3	12.1	40.4	31.2	92.0	
	15	107	101	56.5	106	56.0	52.5	27.6	22.4	16.8	52.0	38.0	94.0	
journalières	16	147	83.5	90.5	110	60.0	88.0	28.6	17.3	23.1	47.0	80.5	123	
	17	94.5	76.0	171	85.0	53.5	68.5	27.5	21.5	40.4	55.0	160	107	
	18	63.0	108	149	80.5	49.1	60.5	27.0	23.3	42.1	141	275	100	
	19	45.5	152	146	73.5	45.8	57.5	22.9	21.3	35.8	121	445	86.5	
	20	44.0	124	219	69.0	45.3	51.5	20.6	22.4	23.3	99.0	498	78.5	
	21	38.3	99.0	350	66.0	57.5	48.6	30.6	21.6	26.0	80.5	407	78.5	
	22	33.0	81.5	333	69.0	54.0	43.5	23.6	21.2	17.0	71.0	310	69.0	
	23	27.8	69.5	271	64.0	55.0	52.0	24.7	16.7	19.5	57.0	197	69.0	
	24	30.2	67.0	256	66.0	45.6	44.2	25.6	16.2	20.3	63.0	160	63.5	
	25	23.3	72.5	230	86.0	48.4	32.9	16.8	19.5	21.0	71.5	135	60.5	
	26	23.6	74.0	228	104	53.5	34.1	11.7	19.2	17.7	81.0	117	52.0	
	27	27.7	76.0	242	84.5	49.7	37.7	10.7	16.9	18.3	66.0	103	49.2	
	28	24.0	70.0	265	74.0	52.5	31.5	20.6	13.7	14.0	61.5	94.5	55.5	
	29	28.6	85.5	229	69.5	51.0	23.8	17.9	17.3	23.3	55.0	86.5	52.0	
	30	31.5		226	59.5	48.5	43.3	9.30	14.4	18.2	50.0	94.0	45.0	
	31	29.3		228		49.7		19.1	10.7		46.9		43.0	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	40.5	123	146	110	63.0	49.8	23.2	15.6	20.5	50.5	123	79.0	70.5
	naturelles	**m³/s**	40.5	123	146	110	63.0	49.8	23.2	15.6	20.5	50.5	123	79.0	70.5
		l/s/km²	4.3	13.1	15.5	11.7	6.7	5.3	2.5	1.7	2.2	5.3	13.1	8.4	7.5
		Mm³	108	308	391	285	169	129	62	42	53	135	319	212 =	2210
mensuelles		*mm*	11	33	41	30	18	14	7	4	6	14	34	22 =	235

PRÉCIPITATIONS

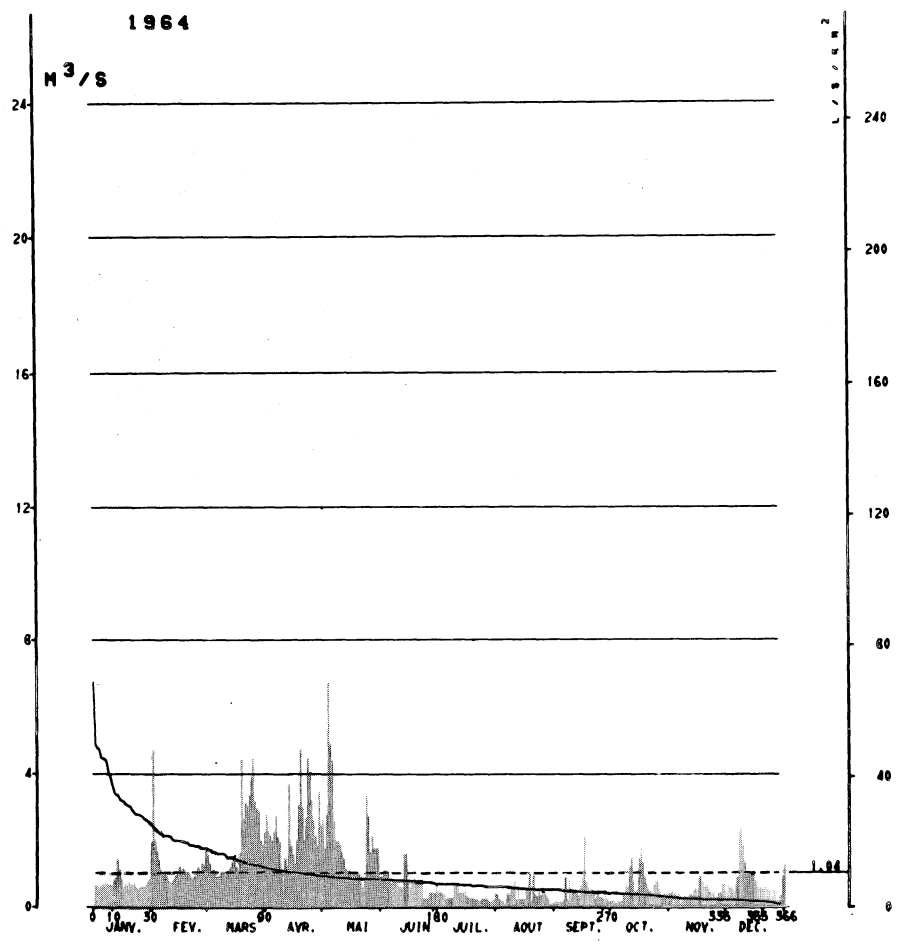
Moyennes		*mm*												=
- Remiremont	(380 m)	*mm*	56	58	110	79	76	44	23	74	111	178	162	59 =	1030
- Mirecourt	(274 m)	*mm*	40	32	75	49	29	22	9	65	124	66	62	31 =	604
- Rambervillers	(290 m)	*mm*				79	43	57	18	66	91	65	76	20 =	
- Lunéville	(230 m)	*mm*	28	28	59	23	18	22	20	86		51	48	21 =	

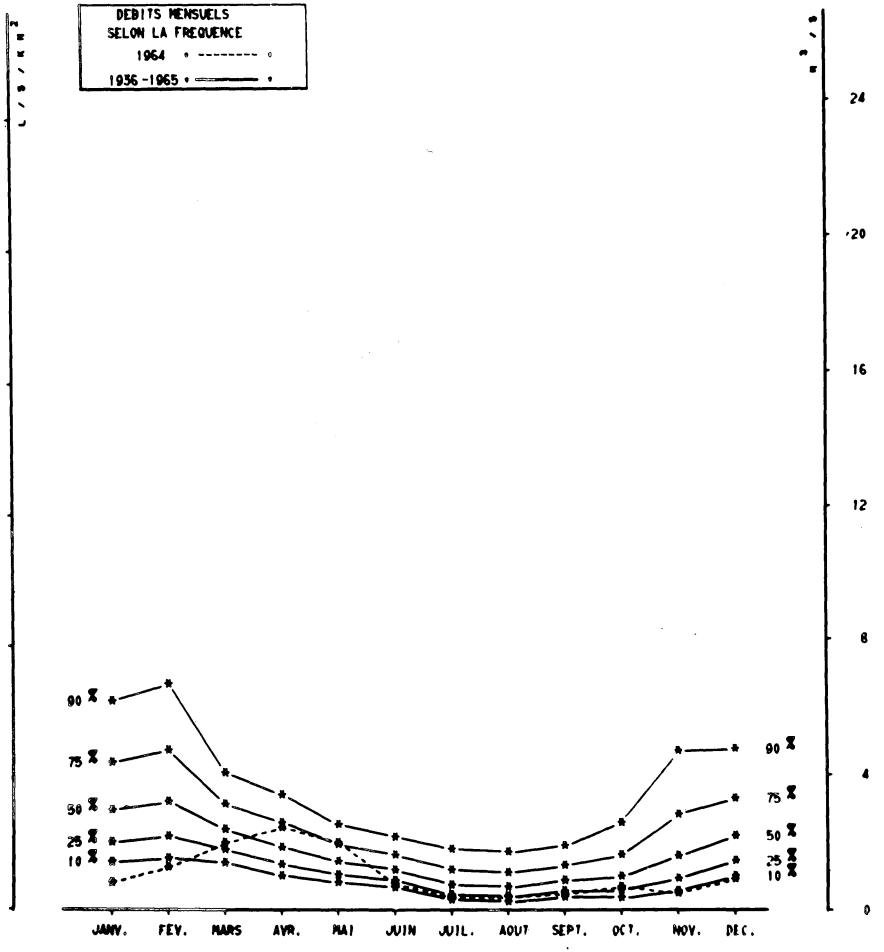
PÉRIODES

	Moyennes 1921-1960	*mm*												=
	Déficit d'écoulement	*mm*												=
	Moyennes naturelles	*mm*												=
		Mm³												=
		l/s/km²												=
1921-1960 40 ans		**m³/s**												=
1956-64	**mensuelles**	**m³/s**	184	226	146	116	85.5	71.5	55.5	60.5	47.9	57.5	107	121	107
	Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m³/s année													

ÉCOULEMENT

CHALAUX A CHAUMECON 98 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1936 N° 3





AVATARS Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 48, 49, 265.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 353 m **LATITUDE** : 47° 24' N **LONGITUDE** : 3° 55' E

1964

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

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	.730	4.78	1.62	2.79	2.66	.940	.440	.390	.190	.200	.400	.670	
2	.700	2.03	1.34	2.28	1.80	1.13	.450	.250	.120	.190	.540	.570	
3	.640	1.74	1.01	2.14	2.82	1.12	.460	.190	.220	.130	.400	.620	
4	.640	1.44	1.18	2.01	6.75	1.12	.460	.190	.160	.170	.200	.520	
5	.730	1.13	.930	2.30	4.92	.820	.270	.100-	.200	.160	.400	.690	
6	.720	1.00	.930	2.80	4.40	.730	.290	.400	.930	.170	.100-	.910	
7	.720	1.05	.930	2.11	2.60	.780	.270	.390	.200	.390	.150	2.36	
8	.730	.980	1.08	1.95	1.99	.780	.270	.540	.900	.840	.290	2.45	
9	.720	.860	1.01	1.05	1.98	.770	.640	.690	.460	.610	.270	1.83	
10	.700	.780	.990	.400	1.87	.620	.700	.790	.500	1.23	.220	1.33	
11	.830	.780	.930	1.50	1.68	.610	.750	.250	.500	1.50	.380	.980	
12	.910	.830	1.12	1.26	1.51	.610	.460	.670	.410	.830	.330	1.04	
13	1.51	.980	1.21	3.70	1.19	1.61	.460	.240	.320	.500	.560	1.03	
14	1.16	1.11	1.38	1.86	1.11	1.63	.460	.240	.670	.550	.590	1.04	
15	.880	1.26	1.58	1.63	1.15	.780	.500	.230	.880	1.46	.550	.810	
16	.610	1.00	1.21	1.32	.880	.610	.320	.520	2.15	1.84	.950	.770	
17	.710	1.19	1.12	2.01	1.00	.780	.290	.480	.760	1.37	.760	.570	
18	.700	1.05	1.65	3.11	.960	.820	.270	1.06	.760	.920	.760	.580	
19	.780	1.08	4.47	4.80	1.00	.810	.260	.170	.410	.700	.620	.560	
20	.730	1.00	2.65	3.04	1.00	.820	.250	1.00	.570	.540	.670	.660	
21	.730	.920	3.18	2.01	.760	.820	.240	.360	.500	.560	.580	.620	
22	.740	.850	3.08	2.75	.570	.820	.210	.330	.280	.470	.470	.520	
23	.620	.930	3.38	4.51	.900	.260	.190	.450	.420	.700	.470	.560	
24	.590	.930	3.92	4.06	3.38	.270	.270	.350	.300	.810	.520	.560	
25	.640	1.23	4.49	3.26	2.78	.260	.250	.580	.280	.810	.200	.560	
26	.630	1.08	3.22	2.64	1.68	.460	.260	.430	.200	.540	.400	.560	
27	.620	1.35	3.00	2.15	2.14	.450	.230	.320	.490	.230	.410	.560	
28	.670	1.28	2.92	1.84	1.80	.460	.150	.200	.240	.420	.730	.560	
29	.800	1.72	2.01	3.48	1.80	.440	.180	.100-	.120	.360	.660	.330	
30	.850		1.87	2.49	1.80	.640	.200	.100-	.150	.520	.470	.950	
31	1.95		2.27		.950		.400	.140		.370		1.27	

PRÉCIPITATIONS

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	.795	1.25	1.99	2.44	1.99	.760	.350	.392	.476	.650	.468	.870	1.04
	naturelles	**m³/s**	.795	1.25	1.99	2.44	1.99	.760	.350	.392	.476	.650	.468	.870	1.04
		l/s/km²	8.1	12.8	20.3	24.9	20.3	7.8	3.6	4.0	4.9	6.6	4.8	8.9	10.6
		Mm³	2	3	5	6	5	2	1	1	1	2	1	2	= 33
mensuelles		mm	22	32	54	64	54	20	10	11	13	18	12	24	= 334
Moyennes		mm													=
- Chinon	(598 m)	mm													=
- Settons	(595 m)	mm	43	44	92	106	88	49	17	68	120	95	59	55	= 836
- Lormes	(420 m)	mm	51	48	74	114	94	35	21	83	68	143	64	79	= 874
		mm	34	59	74	104	94	46	14	66	87	83	56	55	= 772

ÉCOULEMENT

PÉRIODES															
	Moyennes 1921-1960		mm												=
	Déficit d'écoulement		mm												=
	Moyennes	naturelles	mm												=
			Mm³												=
			l/s/km²												
			m³/s												
1921-1960 40 ans															
1936-64	**mensuelles**		**m³/s**	3.51	3.83	2.57	2.04	1.53	1.27	.910	.855	.980	1.28	2.22	2.44	1.95
	Maxima journaliers		m³/s	20.0	24.0	11.0	11.3	8.80	9.60	8.20	6.90	12.5	15.0	20.7	13.0	MODULES EXTR. 295
			année	1955	1957	1942	1940	1958	1951	1940	1936	1954	1936	1944	1952	1959
	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	1944	1936	1952	1945	1945	1945	1955	1953	1949

SEINE A PARIS

44300 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1927

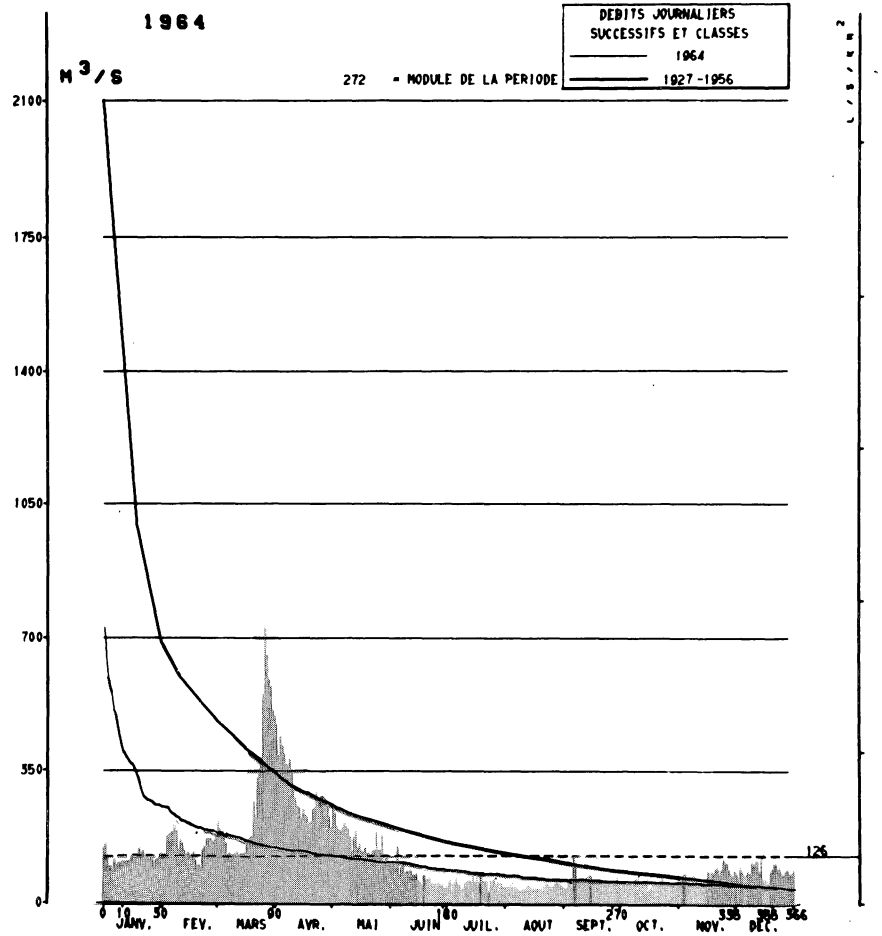
N° 3-1

1964

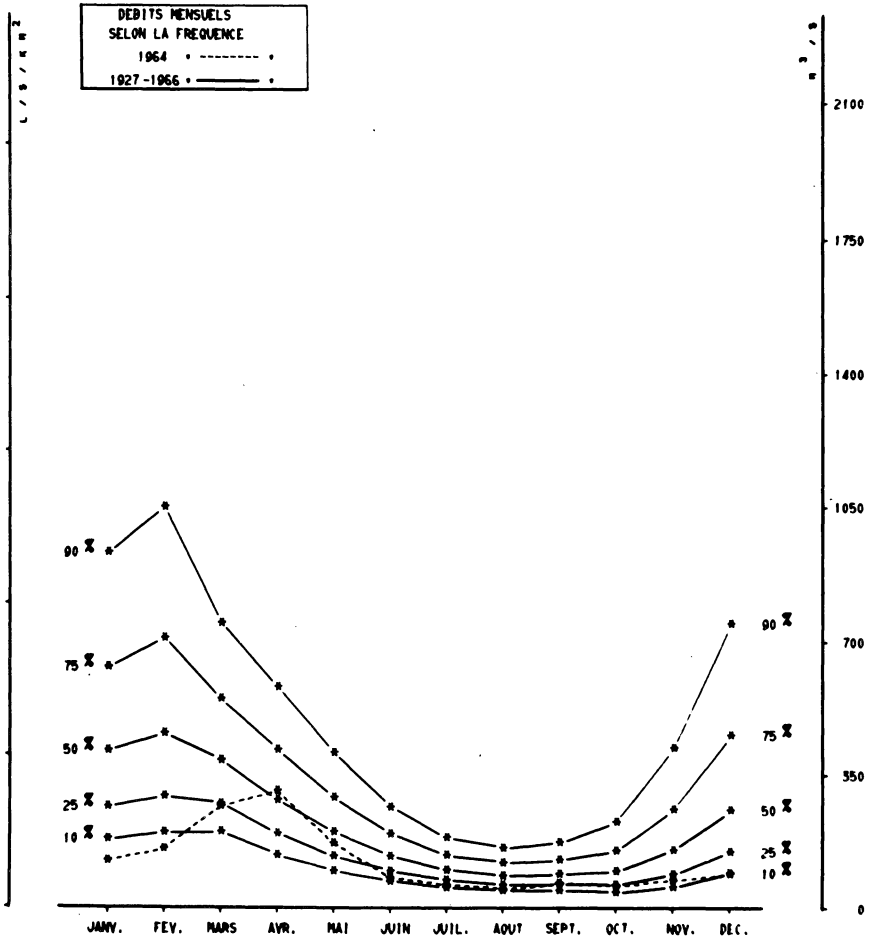
M³/S

272 = MODULE DE LA PERIODE

DEBITS JOURNALIERS SUCCESSIFS ET CLASSES
1964
1927-1956



DEBITS MENSUELS SELON LA FREQUENCE
1964 : --------
1927-1966 : ———



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CHAUMECON, CRESCENT 1933, PANNESSIERE 1950 et les prélèvements de la ville de Paris. Ces derniers ne sont pas comptés pour la correction des débits.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 26 m **LATITUDE :** 48° 52' N **LONGITUDE :** 2° 20' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	157	139	188	497	202	110	49.0	49.0	45.0	49.0	64.0	81.0	
2	163	136	221	474	256	106	57.0	47.0	43.0	54.0	64.0	65.0	
3	135	136	201	394	246	112	68.0	49.0	55.0	56.0	79.0	100	
4	105	184	181	443	208	101	57.0	56.0	63.0	70.0	82.0	88.0	
5	104	189	186	420	201	156	60.0	49.0	48.0	57.0	50.0	75.0	
6	95.0	194	165	400	196	79.0	69.0	50.0	128	54.0	58.0	78.0	
7	124	194	133	370	206	102	53.0	48.0	113	55.0	51.0	90.0	
8	108	214	139	368	215	115	59.0	40.0	70.0	56.0	78.0	82.0	
9	114	198	133	384	208	86.0	46.0	41.0	64.0	70.0	72.0	114	
10	112	150	133	345	201	90.0	56.0	42.0	65.0	76.0	48.0	108	
11	116	173	137	313	182	88.0	61.0	42.0	65.0	52.0	55.0	117	
12	116	164	142	284	142	92.0	62.0	48.0	65.0	52.0	54.0	118	
13	118	147	133	263	178	80.0	64.0	56.0	73.0	63.0	55.0	91.0	
14	118	135	137	260	196	79.0	61.0	48.0	74.0	61.0	48.0	121	
15	120	141	136	229	149	85.0	76.0	46.0	79.0	68.0	59.0	63.0	
16	131	135	138	255	164	62.0	61.0	46.0	63.0	44.0	89.0	77.0	
17	128	133	158	241	145	61.0	75.0	46.0	65.0	47.0	57.0	63.0	
18	124	142	169	233	141	52.0	57.0	46.0	63.0	61.0	88.0	55.0	
19	136	122	179	217	155	82.0	90.0	46.0	63.0	53.0	82.0	87.0	
20	153	105	181	220	139	68.0	64.0	46.0	71.0	58.0	94.0	94.0	
21	140	108	275	255	139	68.0	62.0	48.0	59.0	51.0	99.0	110	
22	146	99.0	227	258	130	75.0	62.0	56.0	60.0	55.0	79.0	110	
23	127	148	333	300	144	59.0	34.0	56.0	54.0	70.0	92.0	92.0	
24	136	157	357	273	146	57.0	65.0	53.0	57.0	60.0	122	96.0	
25	124	177	378	268	192	57.0	65.0	51.0	58.0	59.0	113	79.0	
26	127	177	555	263	147	57.0	70.0	51.0	56.0	55.0	112	81.0	
27	122	177	730	274	147	57.0	55.0	55.0	52.0	59.0	92.0	89.0	
28	100	166	655	279	183	54.0	60.0	63.0	57.0	61.0	81.0	92.0	
29	122	171	595	263	110	54.0	59.0	59.0	71.0	58.0	74.0	79.0	
30	125		575	238	128	45.0	58.0	53.0	54.0	50.0	89.0	83.0	
31	139		510		115		49.0	53.0		63.0		94.0	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	125	156	270	309	171	79.5	61.0	49.6	65.0	58.0	76.0	89.5	126
	naturelles	m^3/s	126	158	276	316	173	80.0	56.0	46.0	55.0	50.0	75.0	91.0	125
		l/s/km²	2.8	3.6	6.2	7.1	3.9	1.8	1.3	1.0	1.2	1.1	1.7	2.0	2.8
		Mm³	337	396	740	820	463	207	150	123	143	134	194	244 =	3950
mensuelles		*mm*	8	9	17	18	10	5	3	3	3	3	4	5 =	89

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Auxerre	(207 m)	*mm*	22	19	57	40	59	28	14	27	53	65	24	31 =	439
- Chalons-s-M	(89 m)	*mm*	21	19	62	39	27	17	27	28	64	47	32	25 =	408
- Melun	(92 m)	*mm*	26	52	62	57	34	29	14	11	83	51	30	38 =	487
- St-Maur	(50 m)	*mm*	19	46	58	55	47	38	17	33	85	52	48	44 =	542

PÉRIODES

1921-1960
40 ans

1927-64

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960 *mm*

Déficit d'écoulement *mm*

Moyennes naturelles *mm*

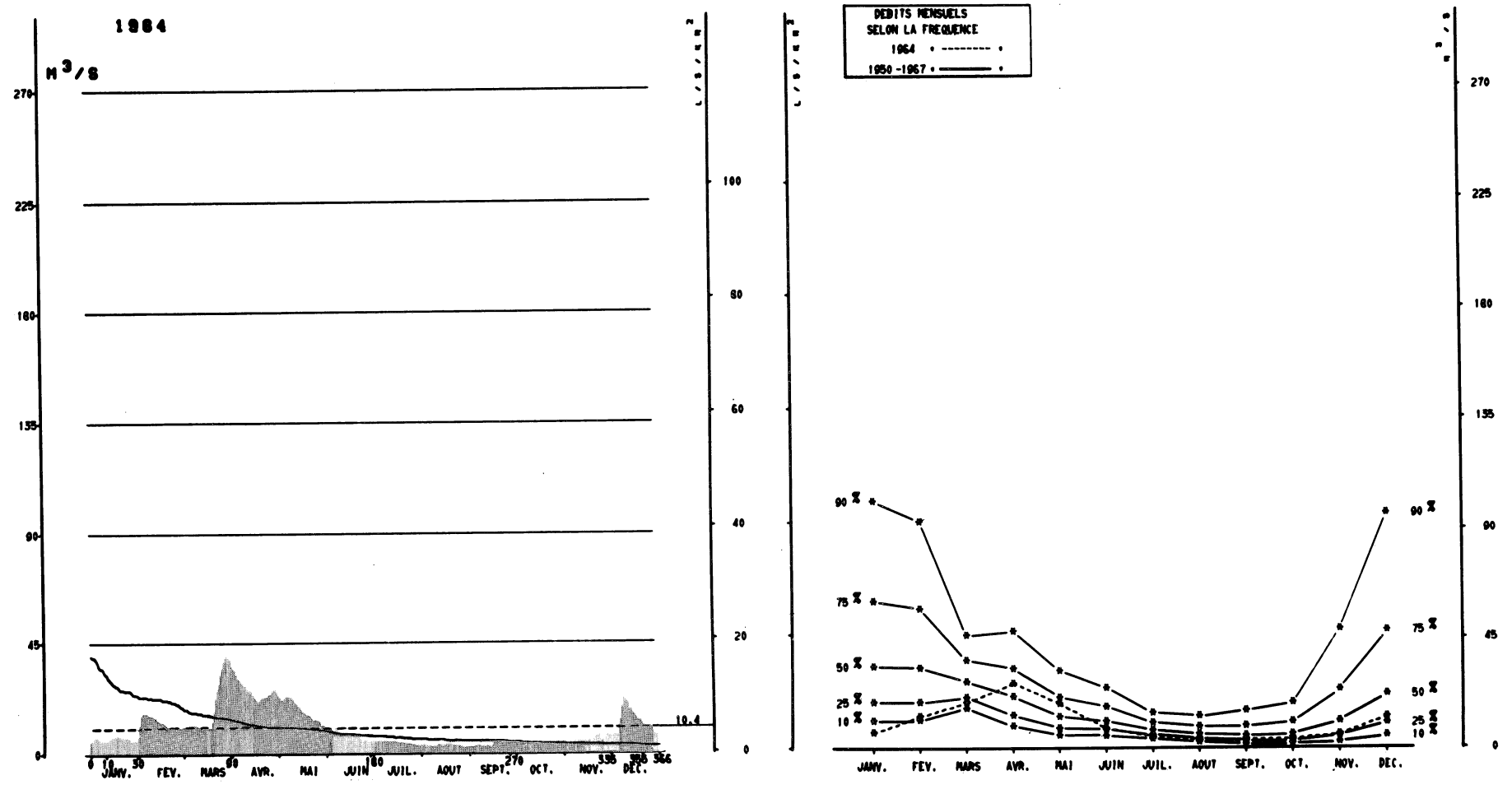
Mm³

l/s/km²

m³/s

mensuelles		m^3/s	510	545	445	323	229	157	112	94.5	99.5	124	244	309	266
Maxima journaliers		m^3/s	2100	1770	1595	1100	993	750	680	419	592	1175	1545	1640	530
		année	1955	1945	1931	1952	1940	1958	1951	1936	1931	1939	1930	1930	1931
Minima journaliers		m^3/s	20	52	78	51	23	26	22	20	20	19	18	32	101
		année	1960	1963	1949	1949	1929	1960	1952	1961	1957	1947	1947	1959	1949

MODULES EXTR.



AVATARS

Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 48, 49, 265.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 148 m — **LATITUDE :** 48° 07' N — **LONGITUDE :** 4° 23' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1			4.85	7.55	11.2	36.0	23.9	11.2	5.20	3.35	2.71	4.05	4.29	7.00	
2			5.55	11.9	11.2	34.9	23.4	11.2	5.60	3.57	2.71	3.57	4.64	7.00	
3			6.50	16.1	11.2	34.4	22.0	10.8	5.05	3.57	2.71	4.05	4.05	7.30	
4			7.00	16.9	11.5	32.8	22.0	10.5	5.05	3.35	2.60	4.55	3.57	7.85	
5			7.00	16.9	11.9	30.7	22.5	9.80	5.60	3.35	2.92	3.81	4.78	8.20	
6			6.40	16.9	11.9	30.2	23.4	9.50	5.60	3.14	3.57	3.57	3.14	9.50	
7			6.10	16.5	11.9	29.7	23.4	9.50	4.78	2.92	3.35	2.92	4.29	13.7	
8			5.60	16.1	11.9	28.7	23.4	9.50	4.78	2.71	3.14	3.35	6.40	19.0	
9			5.85	16.1	11.9	27.7	23.4	9.50	4.78	2.92	2.60	3.81	4.05	22.5	
10			5.85	15.7	11.5	27.7	22.5	8.80	5.05	3.14	2.92	3.35	4.78	21.6	
11			5.85	15.3	11.2	26.7	22.0	8.80	5.05	3.35	2.71	3.35	4.64	21.1	
12			5.85	14.9	10.8	25.8	21.1	8.80	5.05	3.57	3.14	3.81	4.64	20.3	
13	**Moyennes**		6.40	14.1	10.8	25.8	20.3	8.80	4.78	3.57	3.14	3.81	4.59	18.1	
14			6.70	13.7	10.5	25.8	19.8	8.80	5.05	3.57	2.60	3.35	4.64	18.1	
15		m^3/s	7.00	13.3	10.5	24.3	19.0	7.85	4.78	3.35	2.50	3.81	5.30	16.5	
16			7.55	13.0	10.1	22.9	18.1	7.00	4.78	3.35	3.35	3.57	5.60	15.7	
17	**journalières**		7.55	13.0	9.80	22.0	17.3	7.85	4.54	3.57	4.54	3.81	4.78	14.9	
18			7.85	12.6	10.1	21.1	16.9	7.85	4.29	3.57	4.78	4.06	5.85	13.7	
19			7.55	11.9	10.5	21.6	16.5	7.55	5.05	3.57	5.05	4.29	5.85	13.3	
20			7.55	11.2	13.3	22.5	16.1	7.55	4.54	3.57	4.78	4.05	6.10	13.3	
21			7.30	11.2	17.3	22.5	16.1	7.55	4.29	3.35	4.29	4.29	7.00	12.2	
22			7.00	10.5	22.5	22.9	15.3	6.70	4.05	3.35	4.54	4.29	8.20	11.5	
23			7.00	10.5	26.2	22.9	14.5	6.40	4.05	3.35	4.05	4.64	7.85	10.1	
24			6.70	10.8	28.2	23.4	13.7	6.10	3.81	3.35	3.81	4.29	7.85	10.5	
25			6.70	10.8	32.3	24.3	14.1	6.40	3.81	3.35	3.81	4.05	5.05	11.2	
26			6.70	10.8	34.9	24.3	13.7	5.60	3.57	3.14	3.81	4.29	5.60	11.2	
27			6.10	10.5	37.7	25.8	13.7	5.85	3.57	2.60	3.81	4.29	5.85	10.5	
28			5.60	10.8	39.3	26.2	13.0	6.10	3.57	2.60	3.81	4.54	7.85	9.15	
29			5.60	10.8	39.9	26.2	11.5	5.85	3.35	2.92	3.35	4.54	8.20	8.20	
30			5.85		39.3	25.3	11.9	5.60	3.35	3.35	3.35	4.28	7.55	7.85	
31			5.85		38.8		11.2		3.14	2.60		5.05		9.15	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	6.50	13.1	18.7	26.5	18.2	8.10	4.51	3.26	3.48	3.98	5.55	12.9	10.4
	naturelles	**m^3/s**	6.50	13.1	18.7	26.5	18.2	8.10	4.51	3.26	3.48	3.98	5.55	12.9	10.4
		$l/s/km^2$	2.8	5.6	8.0	11.4	7.8	3.5	1.9	1.4	1.5	1.7	2.4	5.5	4.5
		Mm^3	17	33	50	68	49	21	12	9	9	11	14	35	= 328
mensuelles		*mm*	7	14	22	29	21	9	5	4	4	5	6	15	= 141

PRÉCIPITATIONS

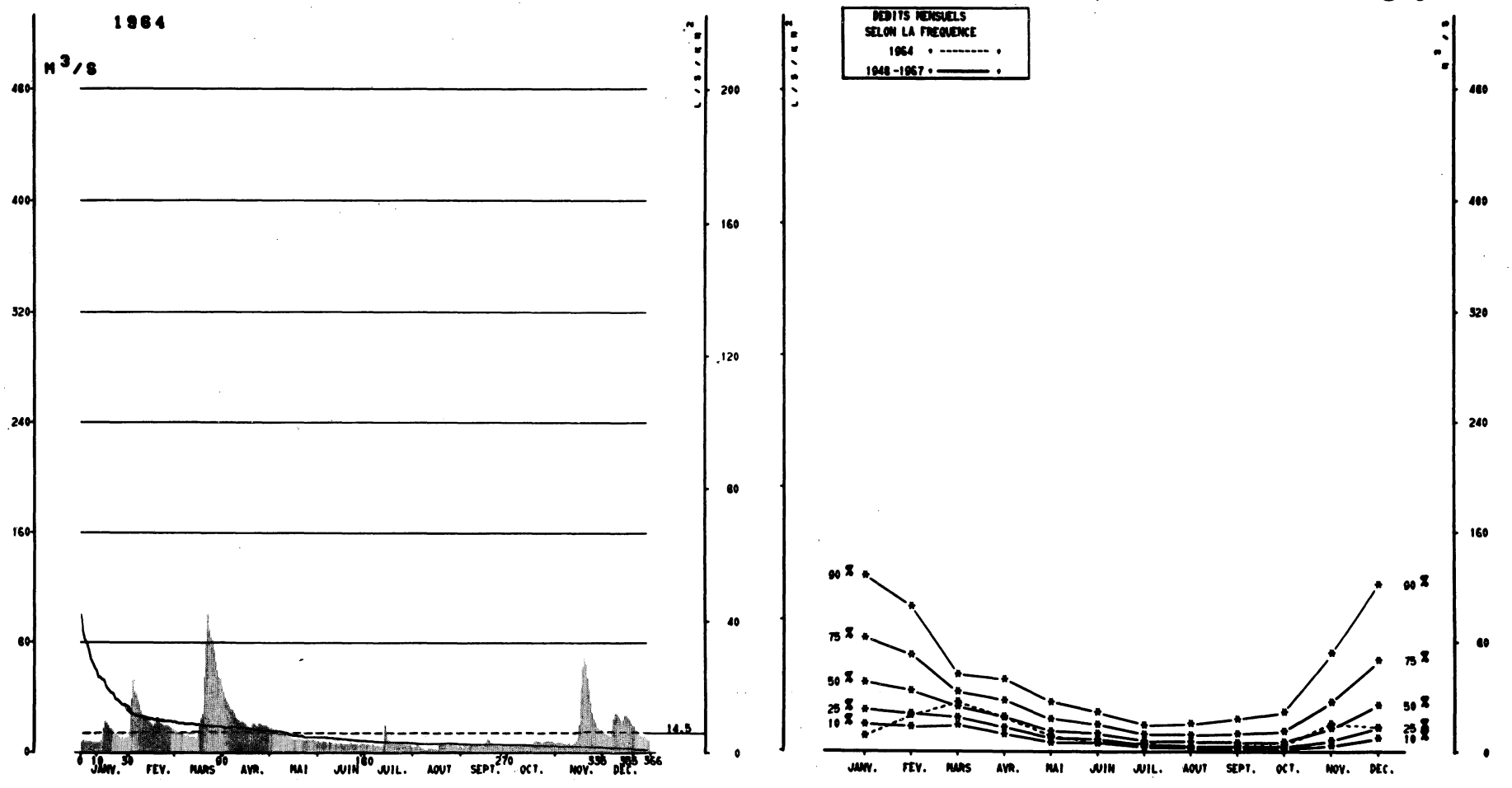
Moyennes		*mm*													=
- B. les Juifs	(407 m)	*mm*	34	26	59	79	24	11	14	57	87	67	37	50	= 545
- B.-s-Ource	(234 m)	*mm*	33	19	45	48	40	15	29	75	94	56	46	44	= 544
- Amp. le Sec	(239 m)	*mm*	34	22	53	61	49	34	9	81	81	63	40	46	= 573
- Laignes	(233 m)	*mm*	10		76	89	23	15	4	55	53	61	34	31	=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm^3													=
		$l/s/km^2$													=
		m^3/s													
1921-1960 40 ans															
1950-64															
mensuelles		**m^3/s**	43.1	42.1	28.2	24.0	15.1	12.8	8.45	7.10	6.45	7.35	16.7	27.6	19.9
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

MARNE A ST DIZIER 2400 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1948 N° 3-3



AVATARS Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 48, 49, 266.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 131 m — **LATITUDE :** 48° 38' N — **LONGITUDE :** 4° 58' E

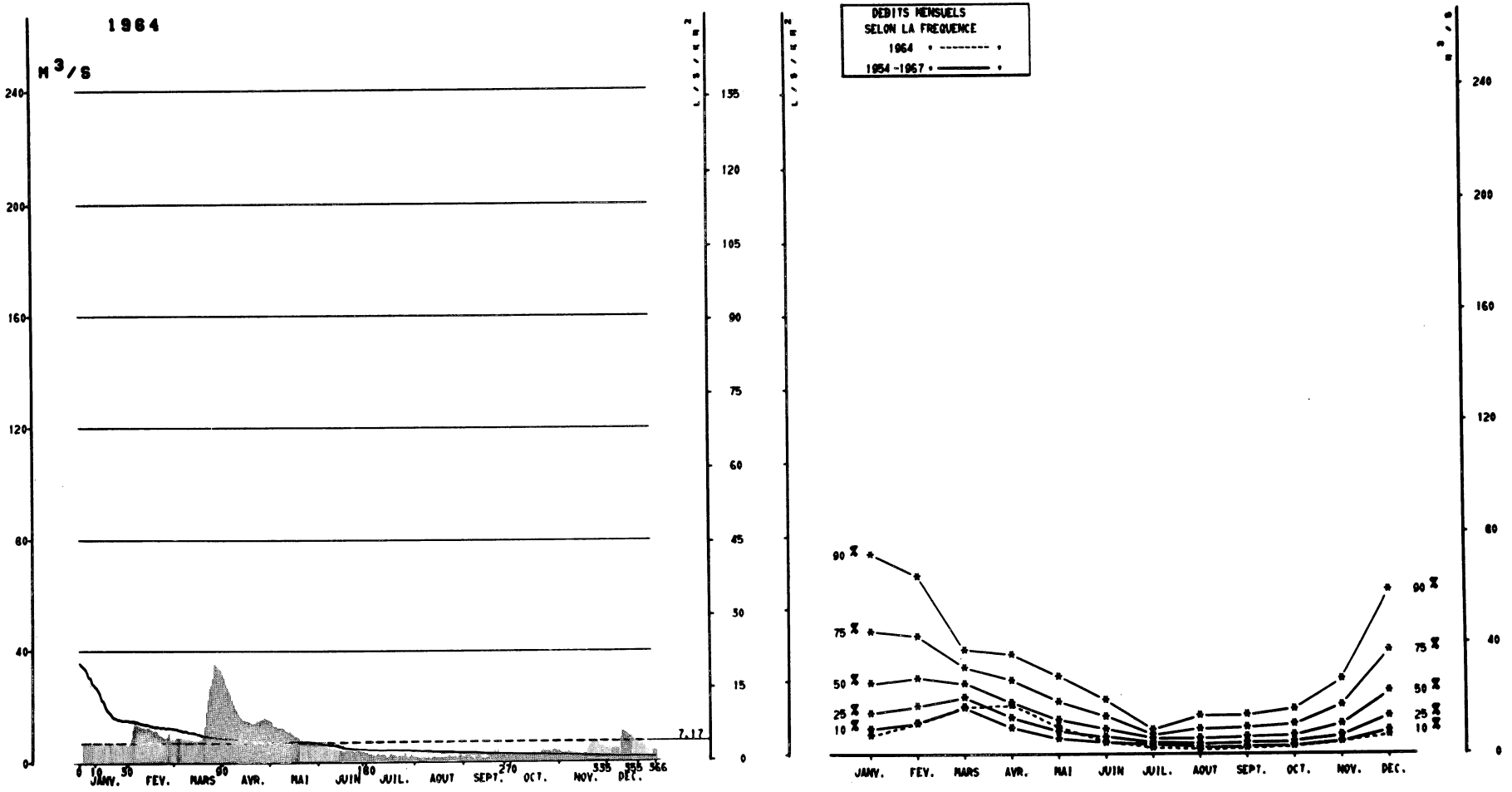
1964 — ÉCOULEMENT — PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1			8.35	16.6	15.9	43.9	17.4	8.35	5.95	2.55	3.23	3.91	5.60	14.7	
2			8.75	39.5	15.5	39.9	18.2	6.95	4.93	3.06	2.21	4.08	6.10	13.3	
3			8.35	52.5	15.1	37.5	16.6	7.30	5.10	3.06	2.28	3.74	5.80	12.5	
4			8.35	44.9	14.4	35.6	15.5	7.80	4.59	5.80	3.40	2.55	6.10	11.5	
5			7.65	42.9	14.0	33.8	16.5	7.30	4.08	3.06	2.55	3.91	5.80	11.5	
6			8.35	38.5	14.0	32.0	17.4	7.30	5.10	2.55	2.89	3.57	4.25	10.4	
7			7.65	35.6	13.3	32.0	15.9	6.10	4.42	2.21	5.30	3.91	4.76	16.3	
8			7.15	31.5	12.2	29.7	15.5	7.15	3.91	1.53	4.08	3.23	3.91	24.4	
9			7.30	28.3	12.5	26.1	13.3	6.30	4.42	1.02	4.08	4.42	5.45	28.3	
10			7.30	26.6	11.5	24.8	12.5	6.30	4.42	1.02	4.08	3.23	4.42	27.9	
11			7.15	25.7	11.5	24.0	12.9	6.10	3.74	1.87	4.08	3.23	3.57	25.7	
12			6.80	24.8	11.5	22.3	11.8	6.30	3.57	2.04	3.57	4.08	4.76	23.1	
Moyennes 13			8.00	24.0	11.8	23.1	11.5	5.95	4.93	1.87	2.38	4.42	5.10	19.8	
14			10.1	22.7	10.4	22.3	11.1	5.10	19.8	1.53	4.25	3.40	6.60	23.5	
15		m^3/s	18.2	21.9	11.1	21.9	10.4	6.10	14.7	1.53	2.89	4.08	9.40	26.6	
16			24.0	20.2	13.[illegible]	9.8	9.40	5.80	8.35	1.36	3.91	4.59	19.8	26.6	
journalières 17			22.3	21.9	21.4	8.6	8.75	5.30	6.60	1.36	6.30	4.76	46.9	25.2	
18			20.6	26.1	25.7	7.8	9.00	5.45	5.95	5.45	8.50	6.45	62.0	23.8	
19			18.2	24.4	28.8	18.6	9.75	5.45	6.60	5.10	7.65	6.95	69.0	21.0	
20			18.2	23.8	55.5	21.4	9.75	5.45	5.60	5.10	5.95	6.80	64.5	19.0	
21			16.3	22.3	78.5	21.9	9.40	5.30	5.45	5.60	5.80	6.45	54.0	18.6	
22			14.0	21.0	101	19.8	8.75	6.60	5.45	4.42	4.93	6.30	45.9	15.9	
23			13.6	19.8	89.0	19.4	8.15	5.30	5.30	3.74	4.76	5.80	36.1	14.7	
24			12.9	20.6	83.5	21.4	8.35	5.45	5.45	4.25	4.93	6.60	29.2	12.9	
25			11.8	20.6	81.5	21.0	8.50	5.30	5.30	4.08	4.25	6.45	24.4	11.8	
26			9.75	20.2	74.5	20.6	8.50	5.60	4.59	3.74	4.08	7.30	21.4	11.8	
27			11.5	19.0	66.5	20.2	8.35	4.76	5.45	3.57	3.57	6.80	17.8	11.5	
28			10.1	17.8	60.5	19.8	9.40	4.59	4.76	3.74	4.59	6.30	17.8	11.5	
29			10.8	17.4	55.5	19.8	8.75	5.80	5.10	3.40	4.42	6.80	15.5	10.1	
30			11.1		53.5	19.0	8.00	5.30	4.59	2.04	3.91	6.30	15.9	7.80	
31			11.5		48.9		7.30		3.23	4.42		5.30		10.1	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	11.8	26.6	36.5	24.9	11.5	6.05	5.85	3.10	4.29	5.00	20.7	17.5	14.5
	naturelles	**m^3/s**	11.8	26.6	36.5	24.9	11.5	6.05	5.85	3.10	4.29	5.00	20.7	17.5	14.5
		$l/s/km^2$	4.9	11.1	15.2	10.4	4.8	2.5	2.4	1.3	1.8	2.1	8.6	7.3	6.0
		Mm^3	32	66	98	64	31	16	16	8	11	13	53	47	= 456
mensuelles		*mm*	13	28	41	27	13	7	7	3	5	6	22	20	= 190
Moyennes		*mm*													
- Langres	(332 m)	*mm*	48	23	68	54	62	12	29	64	107	63	57	28	= 615
- Chaumont	(317 m)	*mm*	38	18	77	46	30	10	42	52	88	49	50	31	= 531
- Wassy	(164 m)	*mm*	21	36	69	45	57	24	37	57	107	64	90	41	= 648
		mm													=

PÉRIODES — ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm^3													
		$l/s/km^2$													
1921-1960 40 ans		**m^3/s**													
1948-64 **mensuelles**		**m^3/s**	61.0	54.5	34.0	28.3	17.4	16.0	10.0	11.0	10.0	10.9	25.9	38.5	26.4
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

AUBE A BLAINCOURT 1760 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1953 N° 3-4



AVATARS Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 48, 49, 265.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 110 m **LATITUDE :** 48° 23' N **LONGITUDE :** 4° 27' E

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1		7.25	8.60	9.15	28.4	13.4	6.30	2.71	1.55	2.34	1.87	2.98	4.83	
2		7.25	12.2	9.00	27.0	13.0	6.30	2.59	1.24	1.99	1.76	2.98	5.30	
3		7.25	13.9	9.00	25.6	13.0	6.10	2.98	1.44	3.24	2.10	3.24	4.38	
4		7.15	13.9	8.80	24.6	12.6	5.80	2.46	1.87	1.65	1.34	2.98	4.83	
5		7.15	13.7	8.80	22.5	12.4	5.45	1.76	1.44	1.15	1.76	3.38	4.99	
6		7.15	13.4	8.60	21.0	12.6	5.45	2.84	1.24	1.76	1.99	3.24	4.38	
7		7.15	13.2	8.40	19.5	12.6	5.15	2.84	1.34	1.87	1.65	2.98	4.99	
8		7.00	12.8	8.60	18.7	12.2	5.15	2.46	1.65	2.22	1.99	2.59	8.30	
9		7.00	12.8	8.60	17.5	11.5	4.83	2.71	1.05	2.10	1.99	2.71	10.7	
10		6.90	12.6	8.40	16.8	11.3	4.83	2.59	1.15	1.87	1.99	2.59	10.9	
11		6.90	12.8	8.20	16.1	10.7	4.68	2.71	1.65	1.34	1.55	2.22	10.3	
12		6.75	12.8	8.05	15.2	11.1	4.99	1.65	1.65	1.15	1.99	2.34	10.1	
13		6.75	12.2	8.05	15.2	10.3	3.94	1.65	1.24	1.10	2.34	2.46	9.15	
14		6.65	12.0	8.05	15.0	10.3	3.79	2.22	1.65	1.34	3.11	2.46	9.15	
15		6.65	11.5	8.05	15.0	9.35	3.79	2.84	1.34	1.44	2.46	2.59	8.60	
16		6.65	11.7	8.20	14.8	9.55	4.08	2.34	1.15	1.44	2.46	2.71	8.60	
17		6.65	11.7	8.60	14.5	9.00	4.08	2.34	1.44	1.99	2.71	4.83	7.70	
18		6.90	10.5	9.75	13.9	8.60	3.94	2.10	1.44	2.84	2.10	6.10	7.15	
19		6.75	10.1	13.2	14.1	8.20	4.23	1.76	1.65	4.08	3.65	6.10	6.45	
20		6.65	9.95	18.0	14.3	8.05	4.08	2.34	1.87	1.65	4.38	6.95	6.30	
21		6.65	9.35	22.7	15.0	7.85	3.79	1.99	2.34	3.94	3.65	7.15	6.10	
22		6.65	9.15	26.5	14.8	8.05	3.65	2.10	1.65	2.98	3.51	6.65	5.95	
23		6.65	8.80	28.1	15.2	7.70	4.08	1.99	1.65	2.59	3.51	7.15	5.80	
24		6.65	9.35	30.6	15.4	7.30	4.23	3.24	1.65	2.34	3.65	6.65	5.80	
25		6.65	10.7	35.9	15.7	7.30	3.94	1.76	2.10	2.34	3.11	5.65	4.53	
26		6.65	8.40	35.0	16.1	6.80	3.79	1.24	1.24	2.10	3.79	5.45	5.30	
27		6.65	8.60	34.4	15.9	7.15	3.51	1.76	1.76	1.34	4.23	5.45	5.30	
28		6.65	8.60	33.8	15.7	6.65	3.38	2.34	2.34	2.71	3.79	5.15	5.30	
29		6.65	8.60	33.2	15.4	6.65	3.24	1.87	1.87	2.22	3.51	4.68	3.79	
30		6.65		31.8	15.0	6.30	3.65	1.76	1.76	1.87	3.79	5.35	3.79	
31		6.75		30.4		5.95		1.55	1.55		3.24		3.51	

Moyennes journalières — m^3/s

Moyennes annuelles = pluies et débits

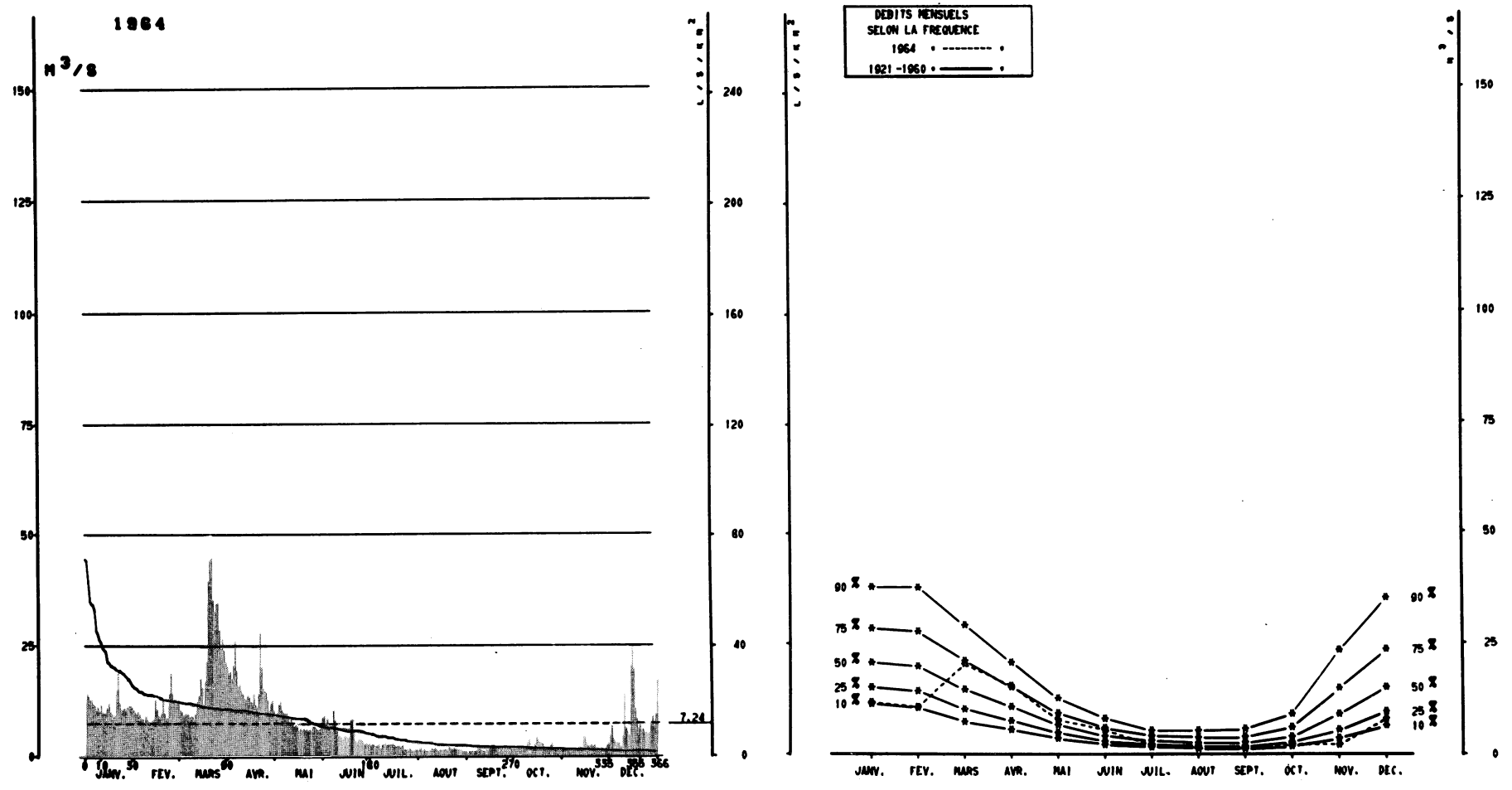
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	6.85	11.2	17.0	17.5	9.60	4.47	2.24	1.58	2.10	2.74	4.26	6.50	7.15
	naturelles	**m^3/s**	6.85	11.2	17.0	17.5	9.60	4.47	2.24	1.58	2.10	2.74	4.26	6.50	7.1
		l/s/km²	3.9	6.3	9.6	9.9	5.4	2.5	1.3	.9	1.2	1.6	2.4	3.7	4.1
		Mm³	18	28	45	45	26	12	6	4	5	7	11	17	= 226
mensuelles		*mm*	10	16	26	26	15	7	3	2	3	4	6	10	= 128

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Auberive	(351 m)	*mm*	25	12	36	34	32	8	28	62	81	69	45	=
- St-Ciergue	(361 m)	*mm*	41	20	52	56	67	18	41	57	88	58	55	38	= 591
- Vill. le Sec	(328 m)	*mm*	38	20	66	51		7	46		90	48	39	23	=
- Chat. Villain	(239 m)	*mm*	36	19	59	46	43	20	46	71	115	53	54	50	= 612

ÉCOULEMENT

PÉRIODES															
	Moyennes 1921-1960	*mm*													=
	Déficit d'écoulement	*mm*													=
	Moyennes naturelles	*mm*													=
		Mm³													=
		l/s/km²													=
1921-1960 40 ans		**m^3/s**													
1954-64 1963 (sauf 61)	**mensuelles**	**m^3/s**	35.5	31.8	24.2	19.6	14.1	10.2	5.25	7.60	7.15	7.80	12.7	19.0	16.2
	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m^3/s année													



AVATARS Autres références pages : 4, 17, 28, 29, 46, 47, 265.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 82 m — **LATITUDE** : 47° 72' N — **LONGITUDE** : 3° 01' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	14.0	10.0	10.4	16.8	9.40	9.00	2.30	1.30	.500	1.40	2.00	4.70
2	13.4	9.60	10.1	19.1	9.80	7.30	2.60	1.80	1.00	1.00	1.50	6.90
3	12.8	10.2	9.10	17.5	11.5	8.60	2.50	1.20	1.00	1.20	1.30	3.80
4	12.5	9.50	9.60	20.7	12.2	6.90	2.20	1.50	1.10	1.20	1.70	3.50
5	11.7	8.60	9.50	25.9	10.5	6.80	2.30	1.20	1.00	1.20	1.60	3.00
6	11.5	8.60	9.50	19.5	10.0	5.60	3.20	1.20	1.00	1.20	1.40	3.00
7	10.6	7.50	8.70	15.8	9.50	10.5	1.60	1.10	1.40	1.50	1.80	3.00
8	11.2	9.30	9.10	16.0	9.90	8.10	2.60	1.30	1.50	1.60	1.70	2.10
9	10.3	8.30	9.00	14.6	8.90	5.90	3.00	1.70	1.40	3.00	1.30	4.70
10	11.6	7.80	8.30	13.9	7.70	4.60	3.00	1.30	1.20	3.80	1.40	13.8
11	9.90	7.60	9.50	12.9	8.70	4.80	2.30	1.70	.900	3.30	1.80	6.40
12	9.70	8.00	12.3	12.6	7.30	4.30	2.60	1.30	1.10	1.90	2.00	5.30
13	9.80	8.40	13.7	13.6	6.80	4.00	2.50	1.00	1.40	1.90	1.60	4.60
14	11.0	12.7	17.7	13.2	7.10	4.50	2.50	1.30	1.10	2.30	4.60	20.4
15	11.8	10.6	15.6	12.3	6.60	4.60	2.50	1.30	1.70	4.30	4.30	24.7
16	10.1	9.20	11.5	12.1	5.50	4.20	2.40	1.40	2.30	4.00	2.90	19.6
17	9.60	8.90	16.7	14.0	6.20	4.30	2.10	1.40	2.40	3.00	2.20	10.8
18	8.90	9.80	21.4	11.6	5.60	8.20	2.20	1.40	2.40	3.20	2.10	8.50
19	9.30	12.8	39.6	10.9	6.20	8.60	2.20	1.20	1.60	2.80	2.50	6.30
20	14.9	9.80	44.2	13.9	5.90	5.60	1.90	2.00	1.70	1.90	2.00	7.20
21	19.5	8.70	44.8	27.8	6.00	3.40	2.30	1.50	1.20	1.50	2.50	5.50
22	12.0	8.70	35.3	20.2	5.80	3.00	1.50	1.50	1.50	2.00	1.70	6.20
23	10.4	14.2	32.8	15.3	6.10	3.70	1.50	1.70	1.20	1.70	1.90	5.20
24	10.6	18.9	34.4	14.7	5.60	3.70	1.40	1.50	1.40	2.40	1.20	5.50
25	11.0	14.1	34.5	14.3	6.70	3.70	1.10	1.40	1.10	3.00	1.80	5.00
26	10.5	12.6	28.5	12.6	6.70	3.40	1.70	1.30	1.10	1.50	1.80	5.20
27	11.2	11.8	24.2	10.1	6.20	2.60	1.20	1.40	1.10	1.90	1.50	7.20
28	11.4	12.0	26.5	11.9	5.90	3.20	1.20	1.30	1.00	1.90	1.60	9.00
29	11.4	12.7	23.9	12.5	6.10	2.60	1.20	.900	1.10	1.20	2.30	6.70
30	11.2		21.4	10.2	6.50	3.00	1.50	1.00	1.10	1.40	2.70	9.50
31	10.7		20.3		8.70		1.20	.900		1.30		17.5

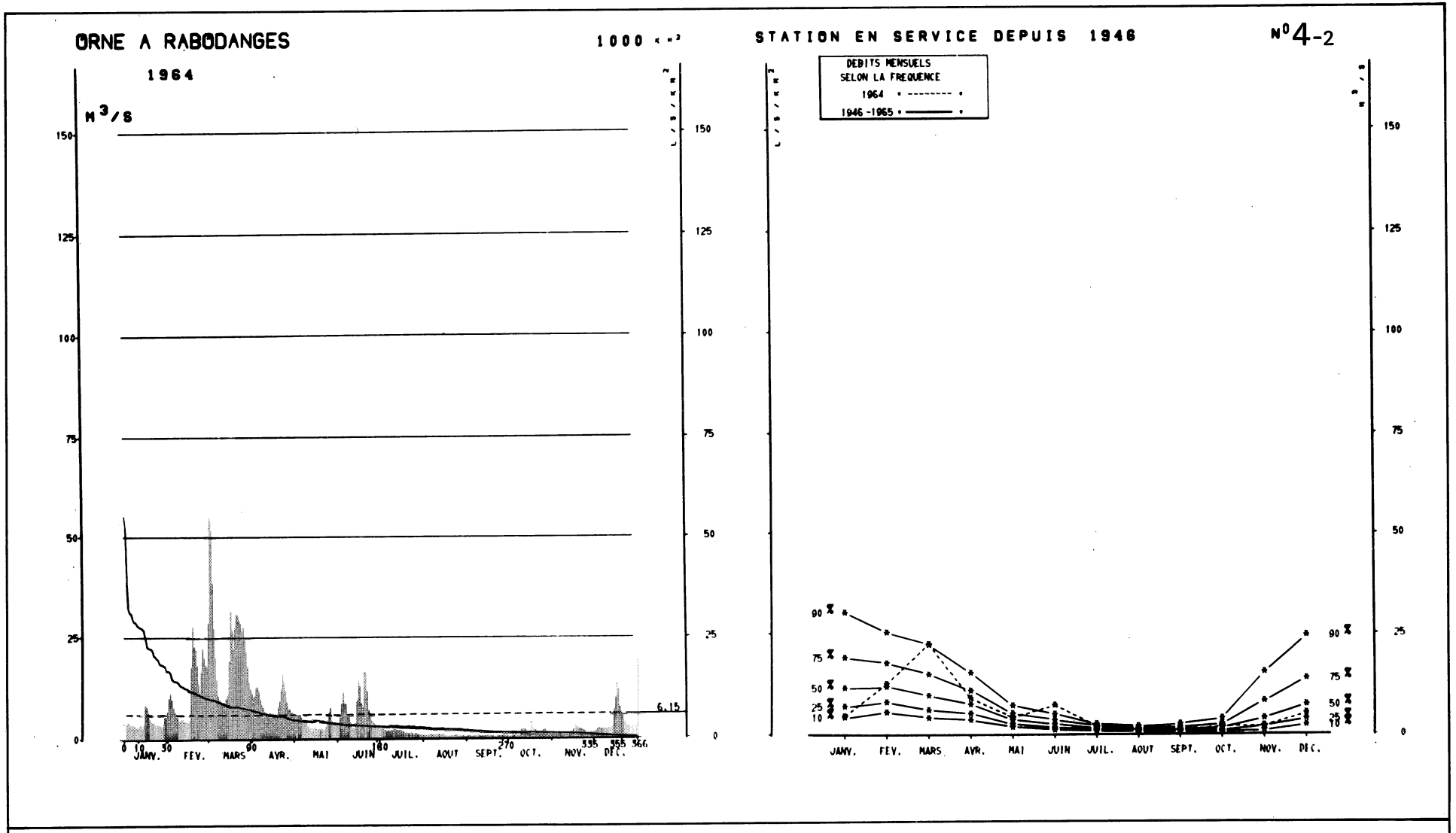
Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	11.4	10.4	20.1	15.3	7.60	5.30	2.07	1.35	1.32	2.11	2.02	7.90	7.25
	naturelles	**m³/s**	11.4	10.4	20.1	15.3	7.60	5.30	2.07	1.35	1.32	2.11	2.02	7.90	7.25
		l/s/km²	16.4	16.8	32.4	24.7	12.3	8.5	3.3	2.2	2.1	3.4	3.3	12.7	11.7
		Mm³	30	26	54	40	20	14	6	4	3	6	5	21	= 229
mensuelles		*mm*	49	42	87	64	33	22	9	6	6	9	8	34	= 369
Moyennes		*mm*													=
- Guingamp	(85 m)	*mm*													=
- Corlay	(200 m)	*mm*	50	51	103	66	45	51	11	19	35				=
- Gouarec	(136 m)	*mm*	48	53	139	44	38	56	4	14	44	88	42	130	= 700
- Guerledan	(128 m)	*mm*	34	63	112	61	54	59	8	14	29	77	35	165	= 711

ÉCOULEMENT

PÉRIODES			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	98	89	71	50	32	19	14	12	13	21	50	77	= 545
		Mm³	61	55	44	31	20	12	9	8	8	13	31	48	= 339
1921-1960 40 ans		l/s/km²	36.6	35.6	26.6	19.2	11.8	7.4	5.1	4.7	5.0	7.8	19.2	29.0	17.3
		m³/s	22.7	22.1	16.5	11.9	7.30	4.60	3.20	2.90	3.10	4.80	11.9	18.0	10.7
1921-64															
mensuelles		**m³/s**	22.6	21.5	17.0	12.2	7.40	4.66	3.28	3.23	3.19	4.83	11.3	18.0	10.8
Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m³/s année													



AVATARS

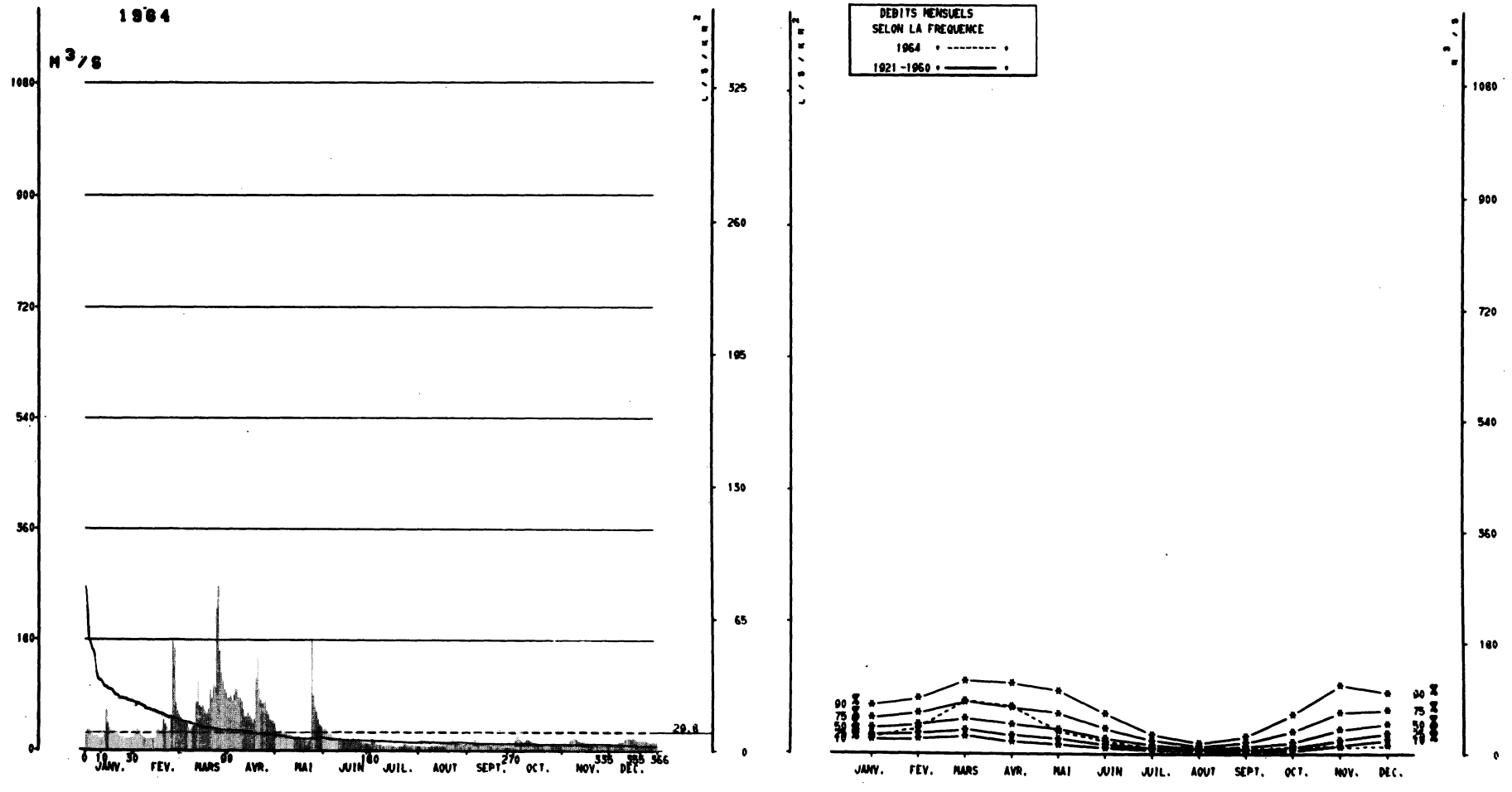
RABODANGES remplace COSSESSEVILLE (2040 km2) - Station antérieure : PUTANGES (995 km2) mars 1945-1959 - RABODANGES (1000 km2) fonctionne depuis 1960. Des tests permettent d'assimiler PUTANGES à RABODANGES et de considérer comme homogène la série des débits depuis mars 1945.

Autres références pages : 3, 17, 28, 29, 44, 45, 265.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 40 m — **LATITUDE** : 48° 54' N — **LONGITUDE** 0° 25' W

				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et dégts
1964	ÉCOULEMENT		1	4.20	10.4	55.5	10.5	6.10	4.10	3.10	1.40	1.00	.800	1.40	2.10	
			2	4.50	11.5	52.0	11.0	5.60	5.70	2.80	1.20	1.00	.800	1.30	2.50	
			3	4.40	10.1	38.7	13.0	5.90	9.30	2.60	1.10	.800	.900	1.50	2.80	
			4	4.10	8.10	27.5	13.1	6.40	11.7	2.40	1.30	.900	.900	1.70	2.90	
			5	3.90	7.10	20.4	12.1	5.90	9.10	2.20	1.30	.900	1.00	1.80	2.50	
			6	3.80	6.40	14.9	10.3	5.00	9.10	2.40	1.30	1.20	1.10	1.70	2.60	
			7	3.80	5.70	11.1	8.80	5.10	6.10	2.20	1.40	1.10	1.20	1.50	2.90	
			8	3.40	4.90	9.90	8.20	4.70	6.00	2.30	1.30	1.40	1.30	1.50	2.90	
			9	3.40	4.80	9.80	7.30	4.30	4.50	2.40	1.30	1.00	2.40	1.20	2.90	
			10	3.50	5.10	9.40	7.00	3.60	3.40	2.80	1.40	1.00	3.20	1.30	3.00	
			11	3.70	5.10	8.90	6.50	3.80	3.00	2.50	1.50	1.00	2.50	1.40	3.30	
			12	3.90	4.60	9.00	6.40	3.20	3.10	2.40	1.40	.900	2.60	1.60	3.30	
		Moyennes	13	3.30	4.80	10.2	6.90	3.00	4.20	2.40	1.40	1.00	1.90	1.60	3.10	
			14	4.00	4.80	11.2	6.50	3.30	9.90	2.30	1.40	1.10	1.90	2.00	7.40	
			15	8.90	4.50	19.7	6.20	3.40	14.5	2.30	1.40	1.10	2.20	2.40	10.4	
				m^3/s												
			16	8.40	5.00	32.3	6.00	3.10	13.2	2.10	1.20	1.00	4.20	3.90	14.1	
		journalières	17	7.00	18.1	27.1	6.40	3.00	9.30	2.20	1.10	1.10	4.20	3.60	12.4	
			18	5.10	28.2	22.5	6.60	3.00	8.20	1.80	1.20	.900	2.90	3.10	8.20	
			19	4.50	22.9	27.6	8.10	2.80	16.8	1.80	1.20	.900	2.30	2.60	6.70	
			20	4.50	22.4	31.2	9.70	3.10	16.7	1.70	1.20	.800	2.10	2.60	6.00	
			21	4.30	18.5	31.0	12.5	2.90	12.1	1.70	1.20	.800	1.80	2.30	4.60	
			22	4.10	13.8	29.7	16.2	2.90	7.50	1.80	1.20	1.00	1.70	2.20	4.60	
			23	4.00	11.5	29.0	14.3	3.60	6.50	1.60	1.30	.900	1.80	2.00	3.90	
			24	4.00	16.7	26.8	12.1	4.90	5.00	1.40	1.10	1.00	2.10	1.80	3.60	
			25	3.80	22.6	27.8	9.50	6.90	4.60	1.60	1.00	1.00	2.40	1.80	3.70	
			26	3.70	20.4	24.9	7.70	8.10	4.30	1.70	1.00	1.00	2.50	1.80	3.50	
			27	3.50	18.8	21.9	7.80	4.90	3.70	1.50	1.00	.900	1.90	1.80	3.70	
			28	4.20	18.0	18.4	7.00	3.80	3.30	1.40	1.00	.900	1.60	1.80	3.30	
			29	5.90	28.9	14.3	7.00	3.90	3.30	1.40	1.00	.900	1.70	1.90	3.50	
			30	5.80		12.5	6.50	3.90	3.20	1.40	.800	.700	1.80	2.10	4.80	
			31	7.10		11.5		4.20		1.30	1.00		1.70		20.0	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
		Moyennes	mesurées	m^3/s	4.60	12.5	22.5	9.05	4.33	7.40	2.05	1.21	.975	1.98	1.97	5.20	6.15
			naturelles	**m^3/s**	4.60	12.5	22.5	9.00	4.30	7.40	2.00	1.20	1.00	2.00	2.00	5.20	6.10
				$l/s/km^2$	4.6	12.5	22.5	9.0	4.3	7.4	2.0	1.2	1.0	2.0	2.0	5.2	6.1
				Mm^3	12	31	60	23	11	19	5	3	3	5	5	14	= 194
		mensuelles		*mm*	12	31	60	23	11	19	5	3	3	5	5	14	= 194
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
		- Sées	(188 m)	*mm*													=
		- Argentan	(160 m)	*mm*	25	80	49	39	40	120	4	41	44	110	23		=
		- Briouze	(212 m)	*mm*	26	77	71	45	60	148	10	40	32	120	34	100	= 763
				mm	31	86	74	55	51	140	18	40	49	109	40	94	= 787
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
		Déficit d'écoulement		*mm*													=
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*													=
1921-1960 40 ans				Mm^3													=
				$l/s/km^2$													
				m^3/s													
1955-64		**mensuelles**		**m^3/s**	13.8	13.6	11.3	8.65	4.00	2.92	1.67	1.21	1.43	2.34	6.65	9.85	6.45
		Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
		Minima journaliers		m^3/s année													

LOIRE A BAS EN BASSET 3300 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1918 N° 5



AVATARS

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

Autres références pages : 6, 17, 30, 31, 50, 51, 260, 267.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 443 m **LATITUDE :** 45° 18' N **LONGITUDE :** 1° 47' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1			26.0	24.5	59.5	85.5	46.7	34.1	10.7	6.65	8.45	6.30 -	8.90	10.2	
2			36.0	31.4	55.5	87.0	37.1	37.1	18.5	7.00	7.30	15.5	8.90	9.80	
3			35.0	37.1	53.0	90.0	29.6	36.0	17.9	6.30 -	7.00	34.1	8.00	9.35	
4			29.6	31.4	49.2	82.0	30.5	31.4	16.7	8.00	6.65	22.2	8.00	9.35	
5			26.0	27.8	46.7	92.0	33.2	27.8	10.7	6.65	9.35	16.7	9.80	10.2	
6			23.0	25.2	45.5	104	35.0	29.6	9.35	6.30 -	18.0	14.3	14.3	9.35	
7			24.5	22.2	37.1	99.0	28.7	24.5	10.2	6.30 -	13.5	13.1	15.5	11.6	
8			25.2	20.0	34.1	87.0	29.6	23.0	9.35	6.30 -	10.5	13.1	24.5	13.7	
9			23.0	20.7	36.0	87.0	30.5	22.2	7.30	7.00	9.80	17.3	21.5	12.5	
10			21.5	21.5	41.3	82.0	27.8	20.7	7.30	7.00	8.90	16.7	17.9	13.7	
11			21.5	21.5	43.4	69.5	27.8	18.5	8.00	7.00	8.00	15.5	14.3	17.3	
12			21.5	20.7	80.5	58.0	24.5	19.2	7.65	7.00	7.65	14.9	13.7	23.7	
13	**Moyennes**		31.4	20.0	115	56.5	21.5	18.5	8.90	7.00	7.65	13.7	13.1	21.5	
14			69.5	20.7	75.5	64.0	20.0	17.3	7.65	6.65	8.00	12.5	13.7	18.5	
15		**m³/s**	46.7	23.7	72.5	58.0	19.2	17.9	7.65	6.65	7.65	12.0	12.5	17.3	
16			37.1	33.2	75.5	54.0	19.2	17.3	7.00	7.00	7.00	11.1	12.0	19.2	
17	**journalières**		33.2	33.2	68.0	46.5	17.9	17.3	6.30 -	7.30	7.30	11.1	12.0	17.9	
18			29.6	29.6	62.5	53.0	17.3	17.3	6.30 -	7.00	8.45	10.7	11.1	16.1	
19			28.7	34.1	61.0	117	16.7	17.3	6.30 -	8.90	8.00	11.1	10.7	14.9	
20			27.8	53.0	69.5	153	17.9	20.0	7.00	9.80	7.00	10.7	10.2	14.3	
21			27.8	45.5	101	102	18.5	17.3	7.00	8.90	7.00	9.80	10.2	14.3	
22			26.0	38.1	85.5	83.5	14.9	17.3	7.30	13.7	7.00	9.80	9.80	14.3	
23			23.0	31.4	110	77.5	16.1	16.1	11.1	22.2	6.65	9.35	10.2	14.3	
24			22.2	33.2	104	79.0	19.2	16.1	8.90	13.1	6.30 -	9.80	9.35	14.9	
25			23.0	53.0	232	83.5	181	14.9	7.65	10.7	6.30 -	10.2	9.80	13.7	
26			21.5	178	266	66.5	92.0	14.9	6.65	8.90	6.30 -	11.1	8.90	14.3	
27			21.5	166	162	61.0	72.5	13.7	6.65	7.65	6.30 -	11.1	9.35	12.0	
28			20.7	79.0	129	53.0	65.0	11.6	8.45	7.30	6.30 -	11.1	9.35	12.0	
29			21.5	66.5	114	50.5	54.0	11.6	8.45	7.65	6.30 -	11.1	9.80	13.7	
30			22.2		101	50.5	43.4	10.2	7.65	10.7	6.30 -	11.1	11.1	12.0	
31			22.2		95.5		41.3		7.00	9.35		11.1		13.1	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	28.0	42.8	86.5	77.5	37.1	20.4	8.95	8.45	8.05	13.2	11.9	14.2	29.8
	naturelles	**m³/s**	34.3	59.5	105	98.5	41.2	21.4	9.05	9.25	10.7	16.6	17.3	20.3	36.9
		l/s/km²	10.4	18.0	31.8	29.8	12.5	6.5	2.7	2.8	3.2	5.0	5.2	6.1	11.2
		Mm³	92	149	281	255	110	55	24	25	28	44	45	54	= 1160
mensuelles		*mm*	28	45	85	77	33	17	7	7	8	13	14	16	= 353

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Rieutord-U	(1124 m)	*mm*	19	76	95	139	161	69	17	111	85	117	42	36	= 967
		mm	12	183	135	149	90	56	3	123	53	65	44	43	= 956
- Pt de Faurie	(760 m)	*mm*	16	56	126	108	64	83	59	72	61	87	25	47	= 804
- Fix St-Geneys		*mm*	14	43	102	96	124	26	18	80	51	104	44	27	= 729

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

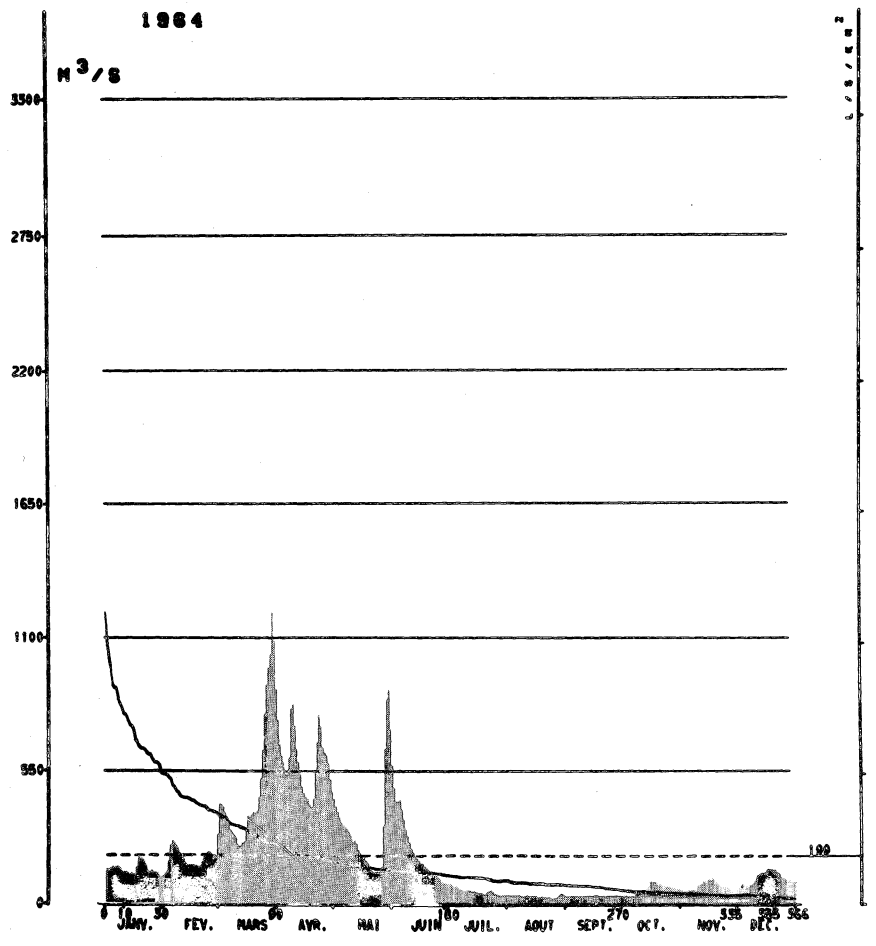
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	39	40	54	45	41	26	13	8	13	24	42	46	= 393
		Mm³	129	133	178	149	135	86	45	26	44	80	140	151	= 1300
1921-1960 40 ans		l/s/km²	14.5	16.1	20.2	17.4	15.3	10.1	5.0	2.9	5.1	9.0	16.4	17.1	12.4
		m³/s	48.0	53.0	66.5	57.5	50.5	33.3	16.7	9.70	17.0	29.9	54.0	56.5	41.0
1921-64	**mensuelles**	**m³/s**	51.0	53.0	66.0	61.0	48.9	33.7	17.2	10.5	16.6	29.5	52.5	55.0	41.2
Maxima journaliers		m³/s	460	350	510	450	400	310	257	130	500	975	725	460	MODULES EXTR. 75.2
		année	1910	1955	1942	1932	1951	1963	1932	1927	1933	1943	1963	1958	1930
Minima journaliers		m³/s	9.30	7.20	6.20	3.50	3.00	2.40	1.50	1.40	1.20	1.40	3.30	5.90	17.2
		année	1925	1935	1945	1960	1945	1945	1945	1945	1949	1918	1945	1925	1949

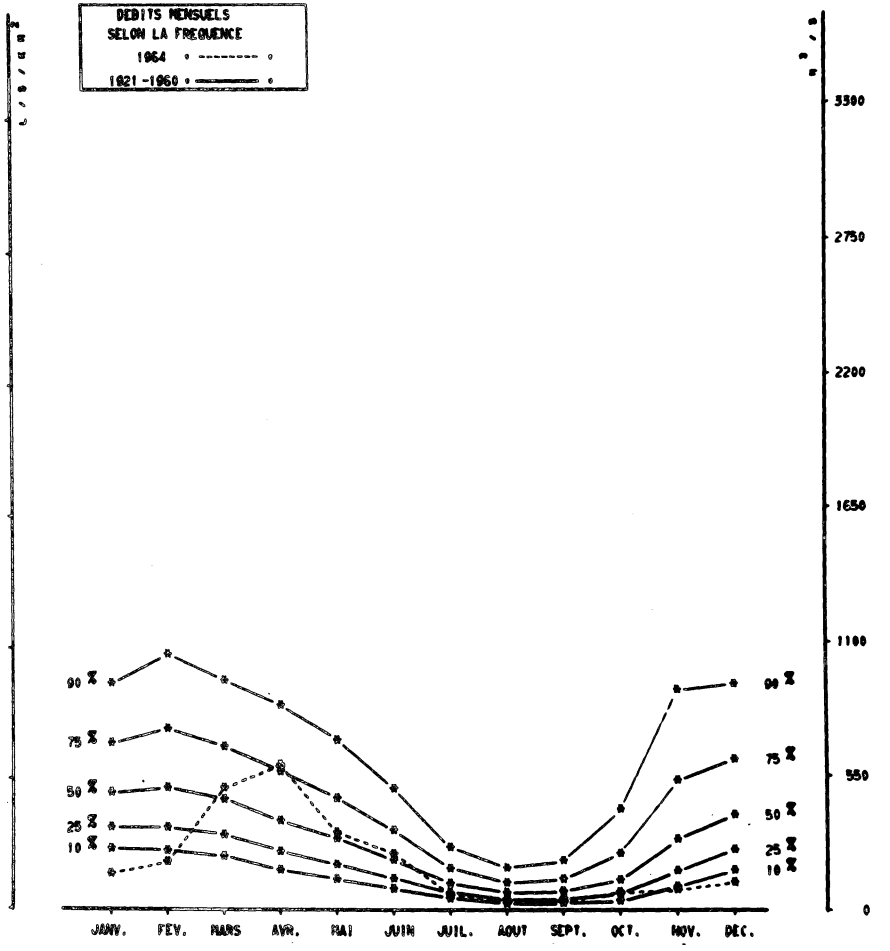
LOIRE A GIEN

35000 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1918

N° 5-1





AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de PASSOUIRA-1916, POUTES-1941, LA VALETTE-1948, GRANGENT-1957, les débits prélevés par MONTPEZAT A-1954.

Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 52, 53, 260, 267.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 120 m — **LATITUDE** : 47° 41' N — **LONGITUDE** : 2° 37' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	150	125	422	760	441	575	91.5	40.0	37.0	37.0	75.5	80.0	
2	141	135	419	680	411	490	91.5	41.2	36.0	36.0	72.0	88.5	
3	150	178	408	620	387	430	88.5	41.2	37.0	36.0	70.5	88.5	
4	155	244	390	585	363	430	85.0	41.2	35.0	35.0	70.5	85.0	
5	148	266	363	540	343	437	80.0	41.2	35.0	36.0	69.0	85.0	
6	155	255	330	535	330	401	74.0	41.2	36.0	36.0	67.5	86.5	
7	157	247	311	605	327	353	69.0	39.0	36.0	38.0	66.0	83.0	
8	150	233	296	805	317	314	66.0	38.0	36.0	52.0	69.0	88.5	
9	137	214	290	825	302	284	63.0	38.0	35.0	57.5	81.5	100	
10	135	206	272	740	287	258	62.0	38.0	35.0	60.5	86.5	113	
11	133	191	247	645	258	233	62.0	39.0	38.0	63.0	91.5	127	
12	129	173	241	590	269	217	60.5	38.0	41.2	64.5	98.5	131	
13	127	164	253	540	255	201	56.0	37.0	41.2	72.0	100	133	
14	131	166	258	494	228	193	55.0	36.0	41.2	85.0	108	135	
15	125	166	314	467	214	183	52.0	35.0	39.0	102	110	139	
16	123	164	373	452	204	173	49.6	35.0	39.0	98.5	102	152	
17	155	161	363	441	196	171	49.6	34.0	43.6	100	113	150	
18	195	161	370	415	183	159	47.2	34.0	41.2	97.0	108	148	
19	193	155	387	408	171	152	46.0	35.0	38.0	91.5	97.0	150	
20	186	159	380	441	161	146	43.6	34.0	37.0	91.5	91.5	148	
21	176	178	390	545	141	137	51.0	33.0	38.0	91.5	88.5	139	
22	161	204	448	670	135	129	56.0	33.0	39.0	90.0	88.5	135	
23	137	212	525	785	137	125	59.0	31.0	40.0	85.0	86.5	123	
24	135	217	640	735	137	121	51.0	29.0	40.0	83.0	81.5	117	
25	141	217	785	650	139	115	46.0	29.0	40.0	78.5	78.5	111	
26	135	204	905	630	152	110	43.6	30.0	39.0	78.5	75.5	110	
27	133	191	980	620	326	106	42.4	34.0	39.0	77.0	75.5	113	
28	129	204	1030	585	645	100	42.4	41.2	39.0	77.0	74.0	117	
29	115	289	1210	520	845	95.0	41.2	47.2	39.0	77.0	74.0	111	
30	110		1090	471	890	93.5	41.2	44.8	38.0	75.5	72.0	98.5	
31	113		890		725		40.0	40.0		74.0		110	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
naturelles m³/s	150	215	525	615	326	232	59.5	37.5	39.9	73.5	89.5	122	206
l/s/km	4.2	6.0	14.6	17.1	9.1	6.4	1.7	1.0	1.1	2.0	2.5	3.4	5.8
Mm³	402	540	1410	1590	875	600	159	100	103	197	232	327	= 6550
mensuelles mm	11	15	39	44	24	17	4	3	3	5	6	9	= 182

PRÉCIPITATIONS — **Moyennes** mm

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
- Ste Eulalie	(1 350 m) mm	72	308	155	225	167	116	10	129	85	76	62	59	= 1464
- Pontgibaud	(627 m) mm	24	34	69	92	119	65	24	103	50	128	48	42	= 798
- Chat. Montagne	(345 m) mm													=
- St-Étienne	(570 m) mm	14	28	100	107	59	56	29	86	63	69	22	31	= 664

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 mm

Déficit d'écoulement mm

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mm	41	41	40	32	27	19	10	7	8	14	29	36	= 304
Mm³	1470	1480	1420	1150	980	680	362	241	270	500	1050	1300	= 10900
1921-1960 40 ans l/s/km²	15.3	16.4	14.8	12.3	10.2	7.3	3.8	2.5	2.9	5.2	11.3	13.5	9.6
m³/s	550	590	530	442	365	263	135	90.0	104	187	404	484	345
1918-64 **mensuelles** m³/s	565	570	530	471	365	252	132	88.0	98.0	179	378	479	342

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s année

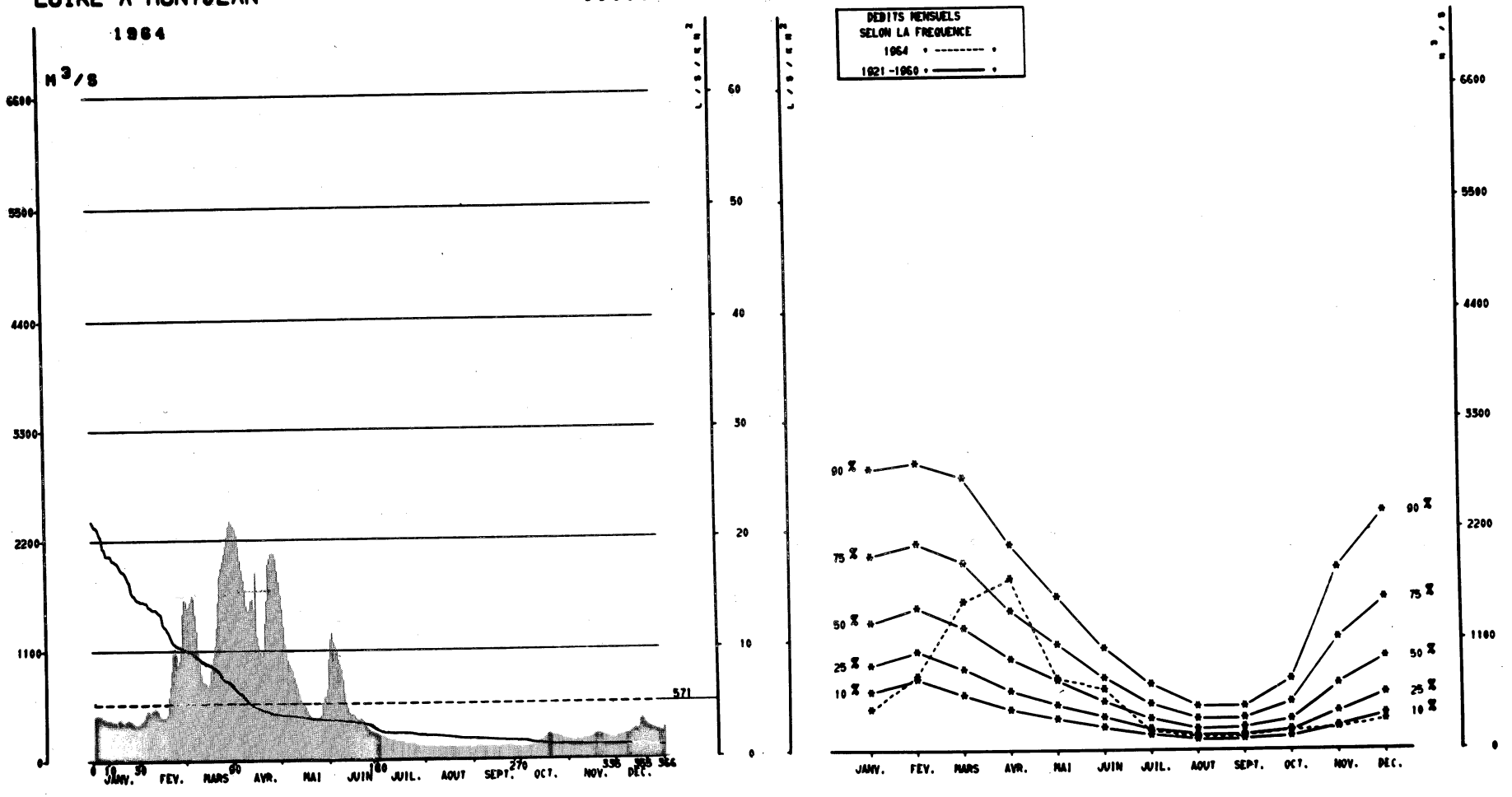
Minima journaliers — m³/s année

LOIRE A MONTJEAN

110000 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1863

N° 5-2



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, 17, 32, 33, 54, 55, 260, 268.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 9 m — **LATITUDE** : 47° 23' N — **LONGITUDE** 0° 51' W

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1	453	405	1530	2320	1520	1210	269	140	131	130	196	225	
2	462	420	1540	2260	1350	1290	257	141	146	135	191	227	
3	470	467	1590	2120	1170	1180	247	141	145	138	188	238	
4	462	500	1660	1990	1070	1140	243	147	148	137	187	238	
5	459	496	1630	1910	995	1090	237	143	143	137	196	239	
6	437	484	1470	1810	960	1000	225	141	138	137	197	245	
7	426	496	1310	1700	930	965	216	139	135	142	193	248	
8	418	515	1120	1550	890	920	218	139	137	151	190	261	
9	410	525	980	1500	830	810	205	140	150	152	202	261	
10	415	515	870	1520	775	680	205	138	146	152	209	274	
11	415	500	790	1600	720	580	204	138	142	160	209	288	
12	407	464	790	1610	670	530	202	140	140	174	204	303	
13	400	448	775	1520	610	484	199	138	139	188	214	307	
14	395	439	745	1880	575	464	196	138	136	196	223	289	
15	392	437	775	1250	565	470	194	140	136	211	221	314	
16	412	437	905	1150	540	459	188	138	136	225	232	402	
17	423	467	965	1090	500	426	190	137	146	232	254	412	
18	415	640	1030	1040	470	415	181	135	145	261	259	387	
19	397	735	1150	1090	453	405	177	138	145	265	256	363	
20	387	900	1340	1380	437	426	169	137	143	250	254	344	
21	405	1070	1590	1600	418	410	169	139	153	241	248	329	
22	415	1120	1850	1960	415	385	171	137	153	243	245	322	
23	415	1060	1930	2010	415	356	171	137	155	239	234	316	
24	407	960	1980	2050	426	335	165	139	151	234	232	307	
25	397	990	2050	2060	434	320	159	140	142	230	225	303	
26	380	1140	2130	2050	464	309	153	137	138	225	214	289	
27	365	1480	2240	2010	560	299	153	133	134	218	216	288	
28	365	1610	2340	1900	630	289	153	133	133	212	211	288	
29	370	1600	2400	1790	635	280	151	133	133	216	209	272	
30	382		2370	1670	710	278	147	130	130	207	212	286	
31	395		2340		1010		143	125		197		322	

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	411	735	1490	1710	715	605	192	138	142	195	217	296		570
	naturelles	**m³/s**	415	755	1510	1740	720	605	194	138	143	197	220	307		575
		l/s/km²	3.8	6.8	13.7	15.8	6.5	5.5	1.8	1.2	1.3	1.8	2.0	2.8		5.2
		Mm³	1110	1890	4040	4510	1930	1570	520	370	371	530	570	820	=	18200
mensuelles		mm	10	17	37	41	17	14	5	3	3	5	5	7	=	166

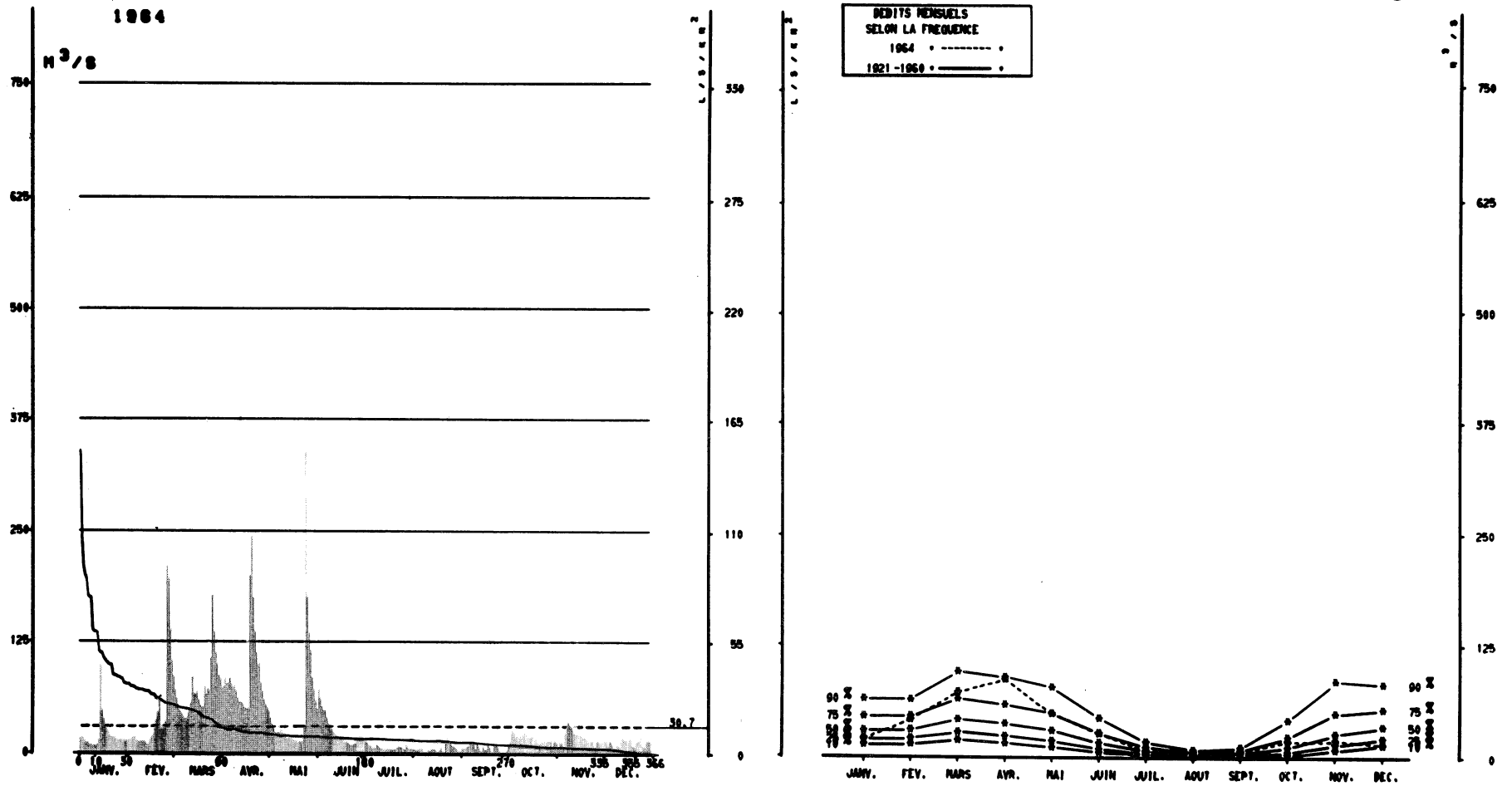
PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm											=	
- Roanne Riorges	(277 m)	mm	20	30	54	61	72	19	9	38	54	42	31	42	=	472
- Orléans	(125 m)	mm	17	59	56	63	33	34	19	18	45	45	16	36	=	441
- Blois	(104 m)	mm	13	82	56	77	26	39	19	21	70	39	24	46	=	512
- Tours	(97 m)	mm	20	82	62	75	49	46	20	43	47	62	33	45	=	584

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		mm											=	
Déficit d'écoulement		mm											=	
Moyennes	naturelles	mm	37	37	36	26	20	14	9	6	6	9	21	29	=	250
		Mm³	4100	4110	3940	2850	2250	1500	1000	685	675	1020	2270	3160	=	27600
1921-1960 40 ans		l/s/km²	13.9	14.9	13.4	10.0	7.6	5.2	3.4	2.3	2.4	3.5	7.9	10.7		7.9
		m³/s	1530	1640	1470	1100	840	580	375	255	260	381	875	1180		870
1920-64	**mensuelles**	**m³/s**	1390	1450	1360	1110	790	560	358	248	250	404	810	1130		820
	Maxima journaliers	m³/s année														MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m³/s année														



AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1941 par le jeu de la reserve de POUTES.

Autres références pages : 6, 17, 30, 31, 50, 51, 260, 267.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 428 m — **LATITUDE** : 45° 16' N — **LONGITUDE** : 3° 23' E

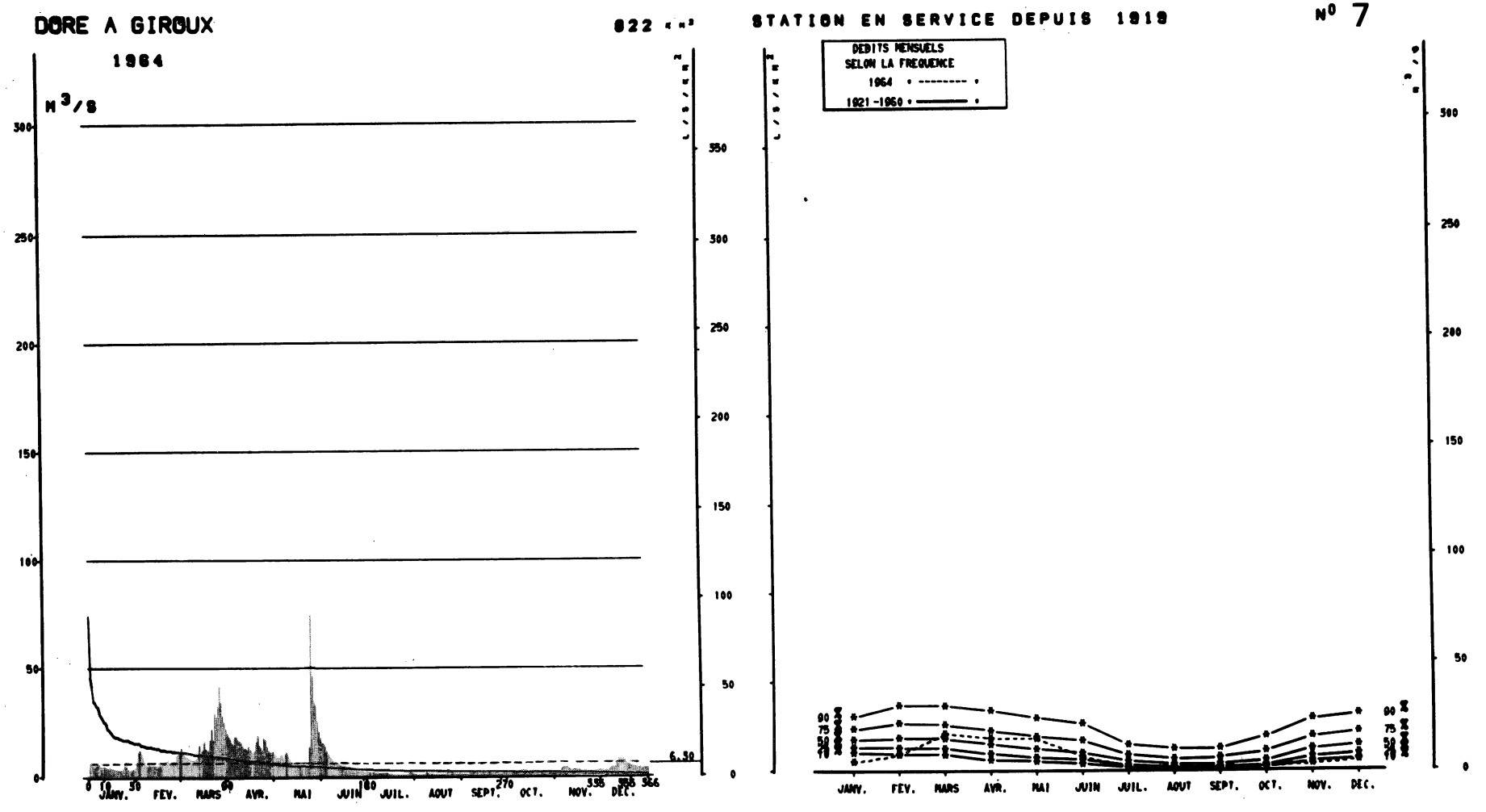
1964

ÉCOULEMENT — PRÉCIPITATIONS — ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
	1		18.0	16.0	87.5	72.5	48.8	50.5	16.0	4.60	5.30	8.60	12.5	16.6	
	2		20.0	16.5	71.5	75.0	40.6	72.0	14.0	4.40	6.50	14.4	5.20	14.0	
	3		19.0	17.1	62.0	84.0	33.6	62.0	12.0	4.00	6.00	26.0	12.9	7.20	
	4		14.0	19.0	54.5	78.0	29.8	53.5	10.0	4.00	6.40	26.7	12.9	13.3	
	5		11.5	18.5	48.8	79.0	23.7	48.8	9.00	5.00	8.00	22.1	8.30	13.7	
	6		13.0	16.2	45.0	86.0	22.6	49.8	6.70	5.70	16.2	18.5	23.2	9.50	
	7		10.1	14.0	42.8	78.0	24.3	41.2	6.40	6.20	12.5	20.0	27.3	5.20	
	8		10.0	12.5	39.8	74.0	23.2	34.3	6.20	2.00	13.7	18.9	35.5	17.1	
	9		9.00	13.3	39.0	76.0	27.3	31.7	11.0	2.20	11.4	24.8	32.3	15.3	
	10		9.00	14.0	42.0	69.5	23.7	28.5	8.90	1.90	4.40	21.0	30.4	7.70	
	11		8.00	13.5	46.9	62.0	23.2	26.7	7.00	3.60	11.4	23.2	26.0	16.2	
	12		10.0	12.5	56.5	57.5	18.5	24.3	7.00	3.30	8.00	26.7	22.1	18.9	
Moyennes	13		16.0	10.0	87.5	57.5	18.0	22.6	6.50	4.40	3.40	24.8	22.1	17.1	
	14		100	10.0	67.0	56.5	18.0	21.0	6.20	4.80	3.00	21.0	23.2	15.3	
	15	m³/s	50.0	16.5	66.0	52.5	17.6	18.9	6.00	4.80	8.70	18.9	22.1	16.2	
	16		39.8	19.0	69.5	51.5	16.6	18.0	6.00	2.70	4.00	18.9	21.0	16.6	
journalières	17		32.9	21.0	60.0	50.5	16.2	16.2	5.70	1.90	4.60	20.0	20.0	18.9	
	18		26.7	28.5	54.5	51.5	14.8	14.8	5.00	4.00	11.8	18.5	18.5	17.1	
	19		25.0	38.0	52.5	201	16.2	14.4	4.80	7.50	7.70	16.2	17.6	8.60	
	20		20.5	46.9	53.5	243	14.5	14.0	5.00	2.70	2.70	17.6	17.1	6.40	
	21		19.0	65.0	75.0	175	12.5	12.1	5.50	1.50	2.20	11.0	17.1	14.4	
	22		18.5	29.8	66.0	137	13.0	9.80	7.00	13.0	8.00	15.3	15.3	15.3	
	23		17.6	28.5	72.5	113	14.8	10.4	8.20	23.2	11.4	14.4	15.3	18.0	
	24		16.6	29.8	70.5	99.5	30.4	11.0	7.50	16.2	7.20	16.2	14.4	20.0	
	25		16.2	36.2	108	102	340	11.4	6.70	12.0	2.70	14.8	7.50	16.2	
	26		16.0	212	178	79.0	175	14.4	5.40	9.00	1.90	15.3	14.0	7.50	
	27		16.0	196	137	69.5	135	17.1	4.40	8.00	1.90	16.2	14.4	14.8	
	28		15.5	139	113	60.0	116	20.5	10.0	6.20	2.00	13.3	14.8	13.7	
	29		15.0	105	101	55.5	86.0	20.5	7.00	6.00	2.50	6.40	17.1	13.3	
	30		14.0		88.5	52.5	71.5	20.0	6.00	3.00	3.00	13.7	16.2	14.8	
	31		15.0		84.0		59.0		5.90	2.70		14.4		17.1	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	20.7	41.9	72.5	86.5	49.2	27.0	7.50	5.80	6.60	18.0	18.5	14.1	30.7
	naturelles	**m³/s**	20.8	42.1	72.5	86.5	49.2	26.3	8.20	5.60	6.50	18.0	18.5	14.2	30.7
		l/s/km²	9.2	18.6	32.1	38.3	21.8	11.6	3.6	2.5	2.9	7.9	8.2	6.3	13.6
		Mm³	55	105	194	224	132	68	22	15	17	48	48	38	= 970
mensuelles		*mm*	25	47	86	99	58	30	10	7	7	21	21	17	= 428
Moyennes		*mm*													=
- Chat. de Randon	(1 280 m)	*mm*	28	92	113	111	172	113	133	170	71	129	44	13	= 1189
- Bt. St-Nicolas	(1 228 m)	*mm*	15	53	115	110	120	43	37	70	80	89	37	38	= 807
- Masmejean	(1 043 m)	*mm*	103	347	137	220	187	121	69	111	70	121	70	57	= 1613
- Pinols	(1 018 m)	*mm*	8	37	78	82	107	17	122	99	64	108	56	23	= 801

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	43	39	60	52	45	25	11	5	7	23	43	49	= 404
		Mm³	96	89	137	118	102	56	24	12	17	53	97	111	= 910
1921-1960 40 ans		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	8.90	4.60	6.40	19.7	37.6	41.3	28.8
1919-64	**mensuelles**	**m³/s**	36.0	35.3	50.0	47.0	36.0	21.2	9.00	5.05	6.75	20.2	38.7	39.8	28.8
	Maxima journaliers	m³/s	306	220	335	353	341	244	81.3	73.2	144	740	530	380	MODULES EXTR. 55.6
		année	1941	1955	1943	1932	1940	1940	1925	1921	1932	1943	1924	1959	1941
	Minima journaliers	m³/s	3.20	3.40	4.10	4.30	2.20	1.80	0.90	0.20	0.90	1.50	2.30	3.10	0.90
		année	1947	1940	1949	1949	1933	1933	1926	1928	1933	1945	1946	1946	1949



AVATARS Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 52, 53, 267.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 385 m — **LATITUDE :** 45° 42' N — **LONGITUDE :** 3° 39' E

1964

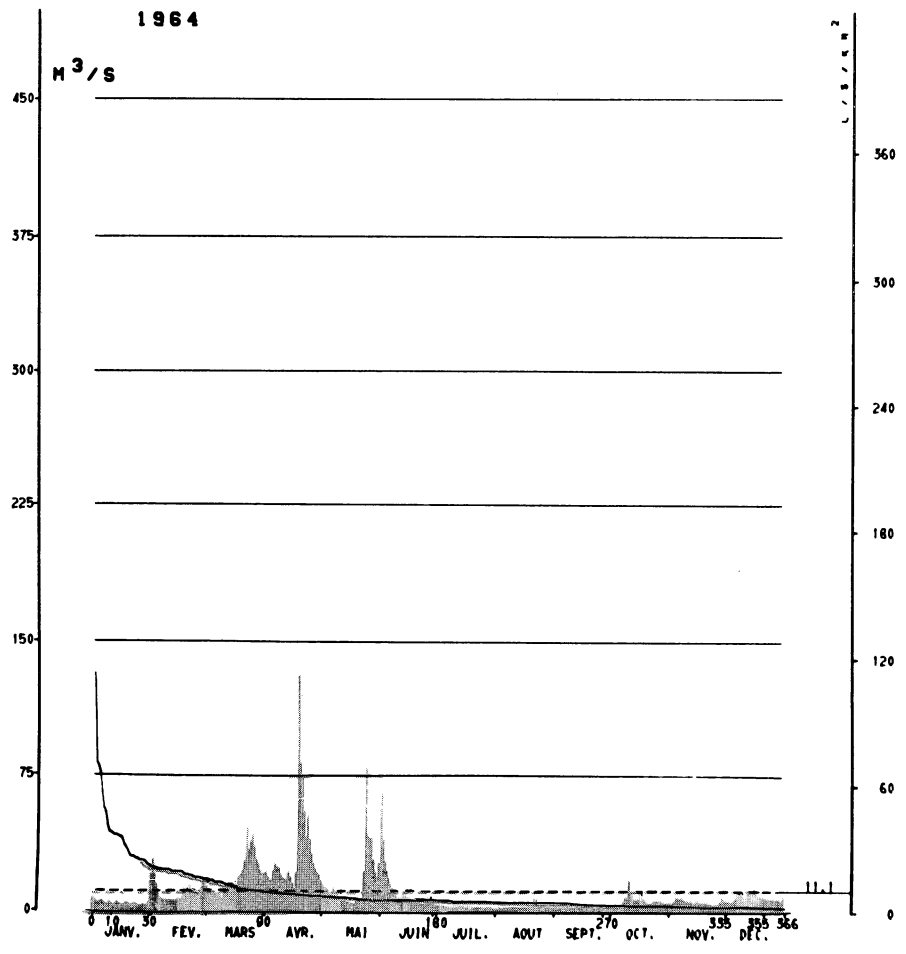
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	ÓCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT	1		5.90	6.35	13.6	18.5	10.7	15.7	2.12	1.01	1.01	1.01	2.00	2.50	
	2		5.90	11.6	10.9	17.5	9.50	15.7	2.00	1.01	1.01	1.36	1.83	2.42	
	3		5.40	12.6	10.0	15.7	8.95	13.8	1.88	1.01	.940	1.72	1.94	2.42	
	4		4.70	10.5	9.30	15.0	8.60	11.8	1.78	.940	.870	1.94	2.05	2.58	
	5		5.25	8.80	8.95	18.3	10.0	10.2	1.78	1.01	1.29	1.56	3.28	2.42	
	6		5.55	7.20	8.25	18.5	10.0	9.65	1.61	.940	1.43	1.61	4.14	2.72	
	7		6.20	5.70	8.10	17.2	8.60	8.60	1.78	.940	1.50	1.56	3.52	3.40	
	8		4.70	4.70	7.70	16.5	10.3	7.90	1.66	1.88	1.43	1.94	4.42	3.88	
	9		3.88	5.40	7.55	15.7	11.6	7.35	1.56	1.50	1.36	2.80	3.64	3.64	
	10		4.70	5.25	7.90	14.3	9.80	6.50	1.66	1.22	1.22	2.72	3.04	4.14	
	11		4.42	5.25	8.25	13.1	8.25	5.90	1.72	1.15	1.08	2.80	2.72	5.55	
	12		3.88	4.98	10.0	13.1	7.35	5.40	1.66	1.15	.940	2.50	2.50	8.45	
	13		3.64	4.98	14.5	12.4	6.70	5.10	1.43	1.01	.940	2.20	3.04	8.25	
	14		4.42	4.84	11.1	14.0	6.20	4.70	1.56	.870	1.56	2.00	3.16	6.85	
	15		4.14	4.84	12.4	12.6	5.90	4.70	1.29	.940	1.22	1.83	2.80	8.25	
	16		3.76	5.25	16.2	11.1	5.40	4.84	1.22	.940	1.01	1.78	2.58	7.90	
	17		3.64	5.10	13.1	10.5	4.84	4.56	1.08	.730-	1.66	2.20	2.58	6.20	
	18		3.28	6.05	12.0	11.8	4.28	4.00	1.01	.800	1.72	2.35	2.42	5.25	
	19		3.28	6.70	12.0	16.0	4.28	3.88	.940	.940	1.61	2.12	2.35	4.70	
	20		3.04	7.20	17.0	19.1	6.50	3.76	.940	.940	1.43	2.12	2.28	4.42	
	21		3.16	8.10	21.9	14.7	6.05	3.40	.870	1.01	1.36	1.94	2.12	3.88	
	22		2.92	6.85	17.2	13.6	5.25	2.80	1.01	3.28	1.22	1.88	2.12	3.88	
	23		3.76	7.00	29.0	12.2	5.10	2.92	1.01	2.80	1.15	1.88	2.00	3.88	
	24		4.98	6.85	26.8	17.7	14.0	2.72	.870	1.88	1.08	2.28	2.05	3.76	
	25		4.84	7.20	32.0	17.0	74.0	2.58	.800	1.61	1.01	2.35	2.00	3.64	
	26		3.28	7.00	41.4	13.8	46.0	2.58	.730-	1.36	.940	2.20	2.00	3.52	
	27		2.72	9.65	34.2	12.2	34.8	2.65	.730-	1.08	1.01	2.20	2.00	2.92	
	28		2.92	10.9	28.0	11.6	32.5	2.58	2.28	.940	1.22	2.12	2.20	3.40	
	29		3.40	11.4	25.3	10.9	25.3	2.12	1.83	.940	1.08	2.05	2.72	3.40	
	30		3.52		22.4	11.8	21.0	2.28	1.50	1.15	1.08	2.05	2.65	3.40	
	31		4.14		20.1		17.7		1.22	1.08		2.00		3.40	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
	Moyennes	mesurées	m³/s	4.17	7.20	16.7	14.5	14.2	6.00	1.40	1.23	1.21	2.03	2.60	4.36	6.30
		naturelles	**m³/s**	4.17	7.20	16.7	14.5	14.2	6.00	1.40	1.23	1.21	2.03	2.60	4.36	6.30
			l/s/km²	5.0	8.8	20.3	17.6	17.3	7.3	1.7	1.5	1.5	2.5	3.2	5.3	7.6
			Mm³	11	18	45	38	38	16	4	3	3	5	7	12	= 199
	mensuelles		*mm*	13	22	54	46	46	19	5	4	4	7	8	14	= 242
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
	- Boissgrand	(1 050 m)	*mm*	31	49	117	84	167	35	56	73	42	73	54	66	= 847
	- N. D. de Mons	(1 040 m)	*mm*	35	48	115	77	150	13	59	75	74	74	48	63	= 831
	- Ambert	(540 m)	*mm*	30	37	80	71	148	12	56	97	39	62	47	67	= 746
	- Valcivières	(840 m)	*mm*	43	61	140	101	164	17	41	84	60	81	57	108	= 957
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	51	52	55	45	39	34	18	14	14	22	38	45	= 426
			Mm³	42	43	45	36	32	28	15	11	12	18	31	37	= 350
1921-1960 40 ans			l/s/km²	19.0	20.8	20.6	17.2	14.7	13.0	6.6	5.1	5.5	8.2	14.7	16.7	13.5
			m³/s	15.6	17.1	16.9	14.1	12.1	10.7	5.45	4.20	4.55	6.75	12.1	13.7	11.1
1919-64	**mensuelles**		**m³/s**	15.6	16.7	16.8	14.4	12.1	10.1	5.40	4.20	4.42	6.70	11.6	13.6	11.0
	Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m³/s année													

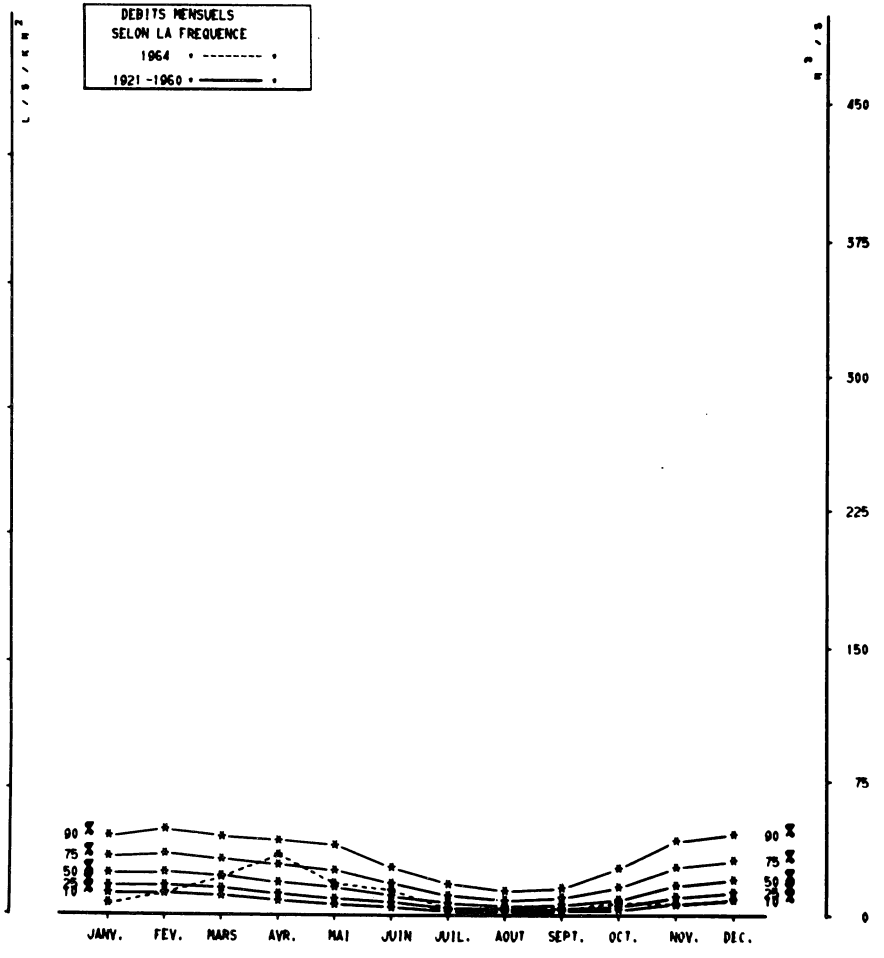
SIOULE A PT DU BOUCHET

1170 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1919

N° 8





AVATARS Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 52, 53, 267.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 476 m — **LATITUDE :** 45° 59' N — **LONGITUDE :** 3° 02' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières m³/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1	9.10	22.1	16.3	22.4	18.9	28.2	4.50	2.42	2.75	3.08	4.83	5.85	
2	8.50	30.5	14.6	22.9	16.3	66.0	4.32	2.42	2.64	3.19	4.83	5.85	
3	7.10	21.9	13.0	20.4	15.0	41.2	4.15	2.42	2.75	3.19	4.83	5.40	
4	6.05	17.1	11.9	18.4	14.1	29.2	3.81	2.64	2.97	3.81	5.85	6.05	
5	6.45	13.0	10.8	18.9	13.4	23.9	3.81	2.53	3.08	3.98	7.65	5.85	
6	6.90	9.75	11.2	23.9	11.5	19.9	3.64	2.64	3.30	3.81	7.65	7.35	
7	6.45	7.90	11.2	27.6	12.3	16.3	3.64	2.64	3.19	3.47	7.10	10.5	
8	5.85	6.90	10.8	26.0	14.1	13.8	3.47	2.97	3.19	5.65	7.90	9.75	
9	5.20	7.90	10.5	25.5	12.6	12.3	3.47	2.86	3.19	8.20	6.70	10.8	
10	6.45	7.35	8.50	21.9	11.2	10.5	3.64	2.97	3.08	8.85	6.05	9.45	
11	5.65	6.90	13.8	19.9	9.75	9.45	3.64	3.08	3.08	17.6	5.85	9.45	
12	5.20	7.10	14.6	19.4	8.50	8.50	3.47	2.97	3.08	11.9	5.40	12.3	
13	5.65	6.90	15.0	18.9	7.35	7.90	3.47	2.97	3.98	9.75	5.85	13.0	
14	6.45	6.90	15.0	22.9	6.70	12.3	3.47	2.86	3.19	7.35	5.65	10.1	
15	6.05	6.90	15.9	20.4	6.25	11.9	3.30	3.08	2.97	6.70	5.20	11.2	
16	5.40	8.50	16.3	17.1	5.85	9.75	3.19	3.08	2.86	7.10	6.05	14.1	
17	5.00	7.90	15.4	13.8	5.40	8.50	3.08	2.86	3.64	10.5	5.00	11.2	
18	5.00	9.10	14.6	22.9	5.20	7.35	3.19	2.97	3.47	8.80	5.00	9.10	
19	5.85	13.8	20.4	132	5.00	7.10	3.47	3.47	3.19	7.10	5.00	8.20	
20	5.85	11.5	21.9	82.5	7.65	6.70	3.19	3.47	3.19	6.05	4.83	8.20	
21	5.20	13.8	23.9	76.0	7.10	6.25	2.97	3.47	3.19	5.65	4.83	7.65	
22	5.20	15.0	29.2	57.5	6.70	5.85	2.86	7.90	3.08	5.20	4.66	7.35	
23	5.40	10.1	48.5	43.2	6.25	5.65	2.86	7.35	2.97	5.00	4.49	7.35	
24	5.65	10.5	35.4	55.0	23.7	5.20	2.75	4.66	2.86	5.85	4.49	7.35	
25	5.20	11.2	40.6	41.9	80.5	5.20	2.64	3.98	2.86	6.25	4.32	7.35	
26	4.32	11.2	43.8	33.5	43.8	5.20	2.53	3.47	2.86	6.45	4.32	7.10	
27	4.49	11.9	37.3	28.1	42.5	8.20	2.53	3.19	3.30	6.25	4.32	6.70	
28	5.00	14.1	31.1	24.9	42.5	6.05	2.75	3.08	3.98	5.85	5.65	7.35	
29	4.49	17.6	28.1	22.9	30.5	5.40	2.86	2.97	3.47	5.65	8.20	6.45	
30	5.00		23.9	21.9	22.9	5.00	2.75	2.86	3.19	5.20	6.45	6.25	
31	6.05		21.9		18.4		2.53	2.86		5.00		8.20	

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	5.80	11.9	20.8	33.4	17.2	13.6	3.29	3.33	3.15	6.55	5.65	8.50	11.1
	naturelles	**m³/s**	5.80	11.9	20.8	33.4	17.2	13.6	3.29	3.33	3.15	6.55	5.65	8.50	11.1
		l/s/km²	5.0	10.2	17.8	28.5	14.7	11.6	2.8	2.8	2.7	5.6	4.8	7.2	9.5
		Mm³	15	30	55	86	46	35	9	9	8	17	15	23	= 350
mensuelles		mm	13	26	48	74	39	30	8	8	7	15	12	19	= 299

PRÉCIPITATIONS

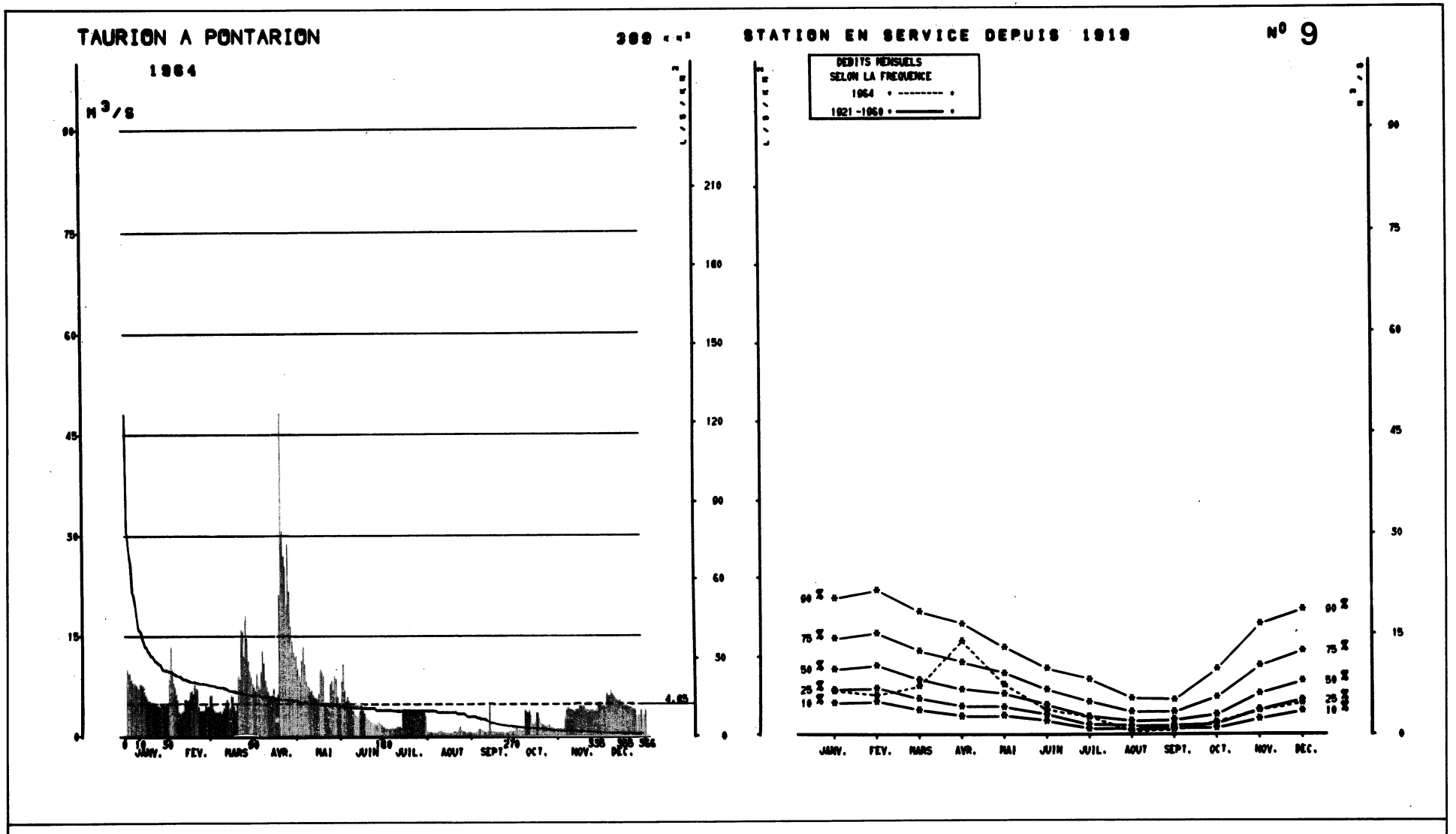
Moyennes		mm												=
- Roche. Montagne	(850 m)	mm	35	37	113	150	137	63.	30	103	48	178	56	71	= 1021
- Herment	(823 m)	mm	30	40	68	148	104	76	20	87	56	129	58	47	= 863
- Pontaumur	(535 m)	mm	23	41	69	119	112	87	14	81	29	92	47	42	= 756
- Mont-Gelat	(680 m)	mm	23	56	94	99	100	79	27	59	54	85	58	86	= 820

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm												=
Déficit d'écoulement		mm												=
Moyennes	naturelles	mm	59	58	57	48	44	30	18	14	16	26	45	54	= 470
1921-1960 40 ans		Mm³	69	68	66	56	51	35	21	17	19	31	52	63	= 550
		l/s/km²	22.1	23.2	21.2	18.5	16.3	11.5	6.8	5.3	6.2	9.9	17.4	20.3	14.9
		m³/s	25.8	27.2	24.8	21.6	19.1	13.4	8.00	6.20	7.30	11.6	20.3	23.8	17.4
1919-64	**mensuelles**	**m³/s**	25.9	26.3	25.1	22.4	18.8	13.0	7.95	6.00	6.90	10.8	18.9	23.2	17.1

ÉCOULEMENT

Maxima journaliers	m³/s année		MODULES EXTR.
Minima journaliers	m³/s année		



AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1943 par le jeu de la réserve de LAVAUD-GELADE.
Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 52, 53, 260, 268.

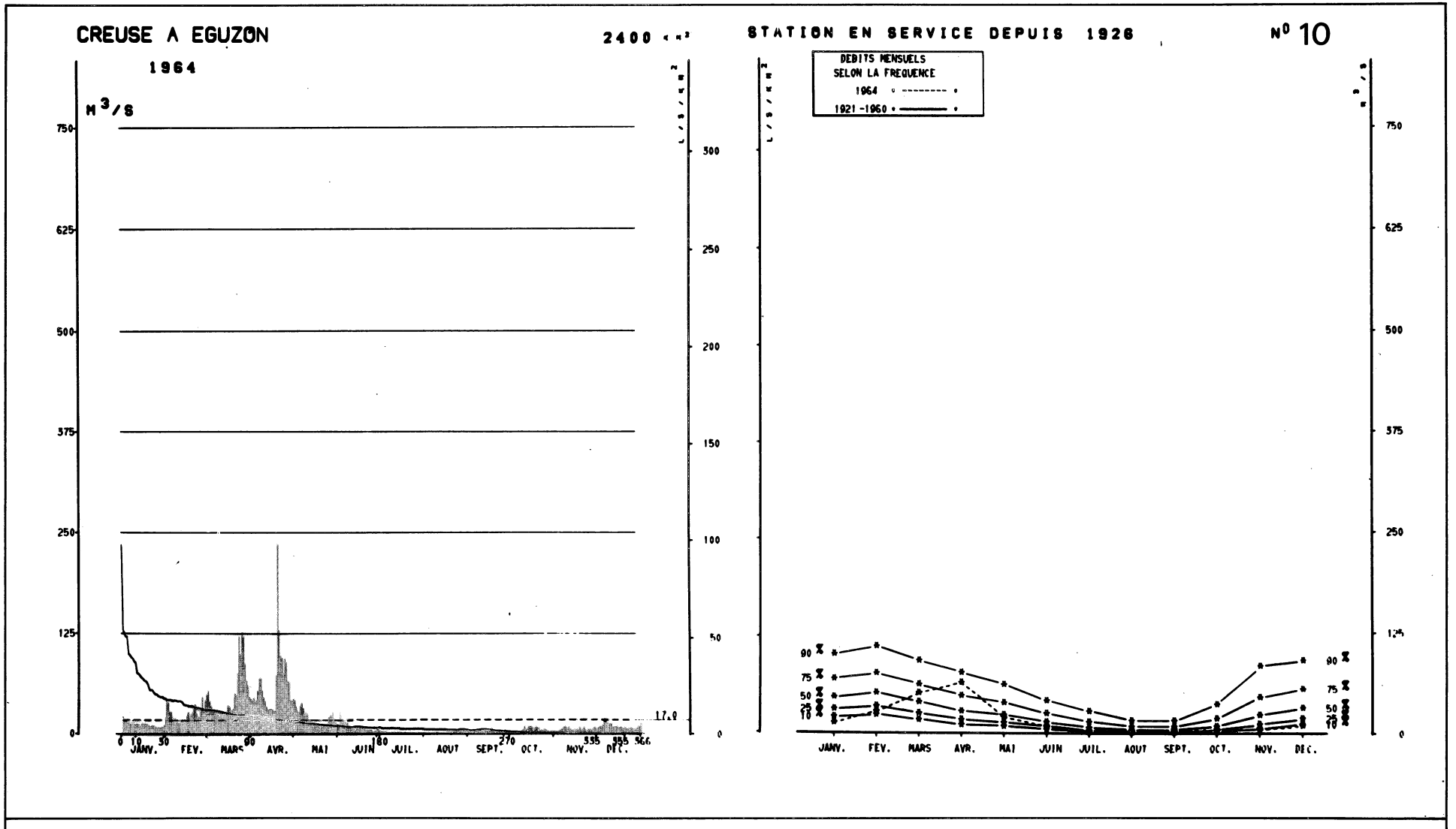
ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 436 m — **LATITUDE** : 46° 00' N — **LONGITUDE** : 1° 50' E

1964 — ÉCOULEMENT — PRÉCIPITATIONS

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1		9.95	13.5	6.20	6.85	10.2	8.20	1.22	.510	.420	.650	.830	4.44	
2		9.50	9.95	4.66	9.30	9.05	10.8	1.09	.460	.370	1.22	.960	4.44	
3		9.30	7.95	3.80	7.50	8.20	6.85	1.09	.460	.370	.700	.830	4.22	
4		8.40	7.30	3.60	7.10	11.3	5.30	.960	.460	.460	.830	1.09	6.40	
5		7.95	6.40	3.60	9.70	13.5	6.00	.960	.420	.830	.650	2.60	6.00	
6		7.95	5.55	3.60	12.8	10.8	5.30	1.09	.420	.960	.610	3.80	6.00	
7		7.75	3.60	3.80	11.0	8.20	4.66	1.09	.420	.830	.650	4.22	6.85	
8		7.50	3.40	3.40	8.40	7.30	4.22	.960	.560	.650	4.00	4.00	6.20	
9		7.10	3.60	3.80	7.30	7.30	3.80	1.09	.650	.560	3.60	3.80	6.00	
10		7.75	3.80	4.22	6.65	6.65	3.20	1.35	.560	.460	3.40	3.80	5.55	
11		7.75	5.55	5.10	6.20	6.85	3.00	1.22	.460	.420	3.80	3.60	5.30	
12		7.50	5.55	5.55	6.00	6.20	2.80	1.35	.460	.560	3.00	3.80	5.10	
13		7.30	5.30	5.10	6.20	5.75	3.00	1.09	.420	4.66	1.87	4.00	5.30	
14		6.20	5.55	4.22	7.10	5.75	3.80	3.60	.370	.650	1.48	4.00	4.66	
15		5.75	6.65	6.20	6.00	5.55	4.66	4.00	.370	.510	1.87	4.44	4.44	
16		5.30	6.85	6.00	5.55	6.40	3.80	4.00	.370	.560	3.40	4.44	4.44	
17		5.30	6.40	4.44	6.40	9.95	3.40	3.80	.320	.510	3.40	4.22	4.44	
18		5.10	7.75	4.00	21.0	9.50	2.80	3.80	.420	.460	2.60	4.44	4.44	
19		5.10	7.10	5.10	48.0	9.05	2.60	4.00	.560	.510	2.00	4.00	4.22	
20		4.88	7.10	9.05	30.7	4.66	2.40	3.80	.560	.510	1.61	3.80	4.22	
21		4.88	4.44	8.60	26.9	4.44	2.20	3.80	.460	.460	1.48	3.80	4.22	
22		4.66	3.80	15.9	25.4	4.22	2.00	3.80	.830	.460	1.35	3.60	4.00	
23		4.66	3.80	15.7	19.8	4.66	2.00	3.80	1.35	.420	1.35	3.80	4.00	
24		4.44	3.80	12.1	28.9	7.75	1.87	3.80	.830	.420	1.74	3.80	3.80	
25		4.88	4.00	18.1	21.6	8.20	1.61	3.60	.610	.460	1.48	3.60	2.80	
26		4.88	4.88	14.7	16.4	6.85	1.74	3.60	.560	.460	1.22	3.60	3.00	
27		4.66	4.44	11.3	14.2	9.05	2.20	3.80	.460	.610	1.09	3.80	3.00	
28		4.66	4.44	9.70	12.6	8.60	1.87	3.80	.420	.650	.960	4.66	3.80	
29		4.88	6.20	8.85	11.9	6.00	1.61	3.60	.460	.560	.830	4.88	2.60	
30		5.10		7.75	12.1	4.88	1.35	3.00	.460	.560	.830	4.44	3.00	
31		8.60		7.30		4.66		.650	.510		.960		3.80	
Valeurs instantanées	maximum jour m³/s													
Moyennes	mesurées m³/s	6.45	5.80	7.25	14.0	7.45	3.63	2.54	.520	.675	1.76	3.55	4.54	4.85
	naturelles **m³/s**	4.05	5.10	8.35	16.1	8.05	4.07	1.28	.650	.560	2.10	2.25	3.06	4.65
	l/s/km²	10.4	13.1	21.5	41.4	20.7	10.5	3.3	1.7	1.4	5.4	5.8	7.8	12.0
	Mm³	11	13	22	42	22	10	3	2	1	6	6	8	= 146
mensuelles	mm	28	33	57	107	55	27	9	4	4	14	15	21	= 376
Moyennes	mm													=
- Royère (650 m)	mm	32	46	128	189	90	53	13	83	64	117	81	73	= 969
- La Nouaille (680 m)	mm	21	38	100	127	81	43	7	76	61	126	70	50	= 800
- St-Sulp. les Chps (590 m)	mm	27	40	97	152	57	49	18	51	54	105	59	53	= 762
- Vallières (580 m)	mm	23	46	92	127	70	42	9	77	49	87	62	40	= 724

PÉRIODES — ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960	mm													=
Déficit d'écoulement	mm													=
1921-1960 40 ans — **Moyennes** naturelles	mm	78	76	68	56	49	35	25	18	18	30	53	68	= 575
	Mm³	30	30	26	22	19	13	10	7	7	12	21	26	= 224
	l/s/km²	29.3	30.6	25.3	21.7	18.4	13.4	9.5	6.6	6.8	11.3	20.6	25.3	18.3
	m³/s	11.4	11.9	9.85	8.45	7.15	5.20	3.69	2.56	2.65	4.40	8.00	9.85	7.10
1919-64 — **mensuelles**	**m³/s**	11.9	11.8	10.1	9.15	7.25	5.30	3.69	2.54	2.55	4.16	7.75	9.95	7.20
Maxima journaliers	m³/s	61.0	52.0	65.0	57.0	56.5	42.0	74.0	37.7	24.0	55.0	47.0	56.0	MODULES EXTR. 10.8
	année	1920	1926	1925	1922	1940	1926	1927	1965	1925	1960	1931	1925	1958
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



AVATARS

STATION ANTERIEURE : PONT des PILES (2450 km2) de 1919 à 1925.
Autres références pages : 6, 17, 30, 31, 52, 53, 268.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 148 m **LATITUDE** : 46° 26' N **LONGITUDE** : 1° 34' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	21.1	40.6	55.0	42.0	42.7	10.5	2.80	1.70	.900	1.80	2.00	7.20
2	18.8	40.5	41.4	46.5	35.0	27.1	3.00	1.00	2.40	2.80	2.30	8.40
3	17.7	28.5	35.6	41.0	28.0	18.0	3.00	1.20	.500-	3.10	2.00	7.30
4	16.8	28.8	30.4	43.0	26.5	18.4	3.00	1.00	1.80	2.20	3.80	10.3
5	15.6	20.7	31.0	55.0	35.2	17.4	1.90	1.50	1.90	1.80	4.40	13.8
6	12.5	20.0	28.0	71.0	40.1	15.5	2.20	1.00	1.70	1.70	6.20	17.7
7	16.0	21.0	25.0	70.0	32.8	13.8	1.60	1.30	1.80	1.50	8.00	15.3
8	17.0	15.0	24.0	55.0	27.0	9.50	2.00	1.00	1.80	3.00	8.70	14.5
9	12.2	14.0	22.0	46.0	27.1	9.50	1.90	1.80	1.80	4.70	6.70	11.6
10	12.8	14.0	24.5	41.5	25.3	7.50	3.00	2.30	.900	8.80	8.00	11.7
11	12.9	16.0	23.5	35.0	15.0	7.00	2.40	1.20	1.20	5.20	5.60	7.90
12	12.0	16.0	24.0	30.7	18.1	5.70	2.00	1.30	.900	5.20	4.10	8.40
13	10.5	16.0	24.0	31.4	15.0	4.20	2.10	.600	1.50	8.50	4.10	8.50
14	14.0	15.0	25.4	32.2	13.6	7.20	2.10	1.50	1.70	8.60	6.00	8.00
15	14.7	22.0	36.9	30.8	13.2	6.60	2.40	1.50	1.80	8.10	5.30	6.70
16	13.0	28.7	35.0	28.5	12.7	9.20	1.00	1.20	5.90	6.40	4.50	7.50
17	12.9	21.4	27.2	29.5	12.2	6.30	1.50	1.50	6.30	5.80	3.90	7.80
18	12.5	25.0	30.3	73.0	8.40	7.00	2.00	1.20	2.50	8.30	7.20	7.00
19	11.1	26.6	32.3	235 +	6.80	6.60	1.50	1.20	2.20	7.20	4.20	7.00
20	9.40	31.3	51.5	130	10.1	6.00	1.20	.600	2.20	7.00	6.00	7.20
21	10.8	36.6	49.5	99.0	10.0	5.00	1.50	2.20	2.20	4.00	7.80	5.20
22	10.7	25.5	76.0	96.0	9.80	4.20	1.30	3.40	2.00	4.20	3.90	6.60
23	10.1	22.8	122	76.0	9.60	4.40	1.60	3.00	.900	3.60	3.50	6.40
24	9.00	20.3	101	95.0	11.8	4.40	1.50	3.00	1.90	5.80	4.50	7.10
25	8.60	31.1	126	91.0	21.3	3.50	1.50	2.50	1.60	4.50	4.50	5.30
26	9.00	46.7	122	66.5	23.3	3.30	1.50	2.10	2.30	2.40	4.30	6.10
27	8.00	33.0	89.0	64.5	23.3	4.30	1.50	2.00	3.80	2.40	5.40	5.60
28	9.10	42.6	67.5	43.0	26.7	5.90	1.50	.900	3.20	2.50	7.20	6.90
29	9.50	49.7	61.0	41.4	18.7	5.20	1.00	2.00	2.10	3.10	6.20	9.30
30	11.1		47.4	44.0	15.0	4.00	1.20	1.50	1.30	3.20	6.10	8.70
31	21.2		44.5		11.5		1.20	2.00		2.30		12.8

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	12.9	26.5	49.4	63.0	20.2	8.55	1.87	1.62	2.10	4.51	5.20	8.85	17.0
	naturelles	**m³/s**	12.9	26.5	49.4	63.0	20.2	8.55	1.87	1.62	2.10	4.51	5.20	8.85	17.0 *
		l/s/km²	5.3	11.0	20.6	26.3	8.4	3.6	.8	.7	.9	1.9	2.2	3.7	7.1
		Mm³	35	66	132	163	54	22	5	4	5	12	13	24	= 535
mensuelles		*mm*	14	28	55	68	22	9	2	2	2	5	6	10	= 224

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Clairavaux	(635 m)	*mm*	21	47	103	137	104	73	28	77	55	144	68	61	= 918
- Confolent	(450 m)	*mm*	18	31	68	96	58	60	10	63	43	83	45	32	= 607
- Anzème	(400 m)	*mm*	19	63	84	113	49	40	29	56	123	54	46	42	= 718
- Gouby	(350 m)	*mm*	25	54	81	102	53	32	14	48	73	49	51	55	= 637

PÉRIODES

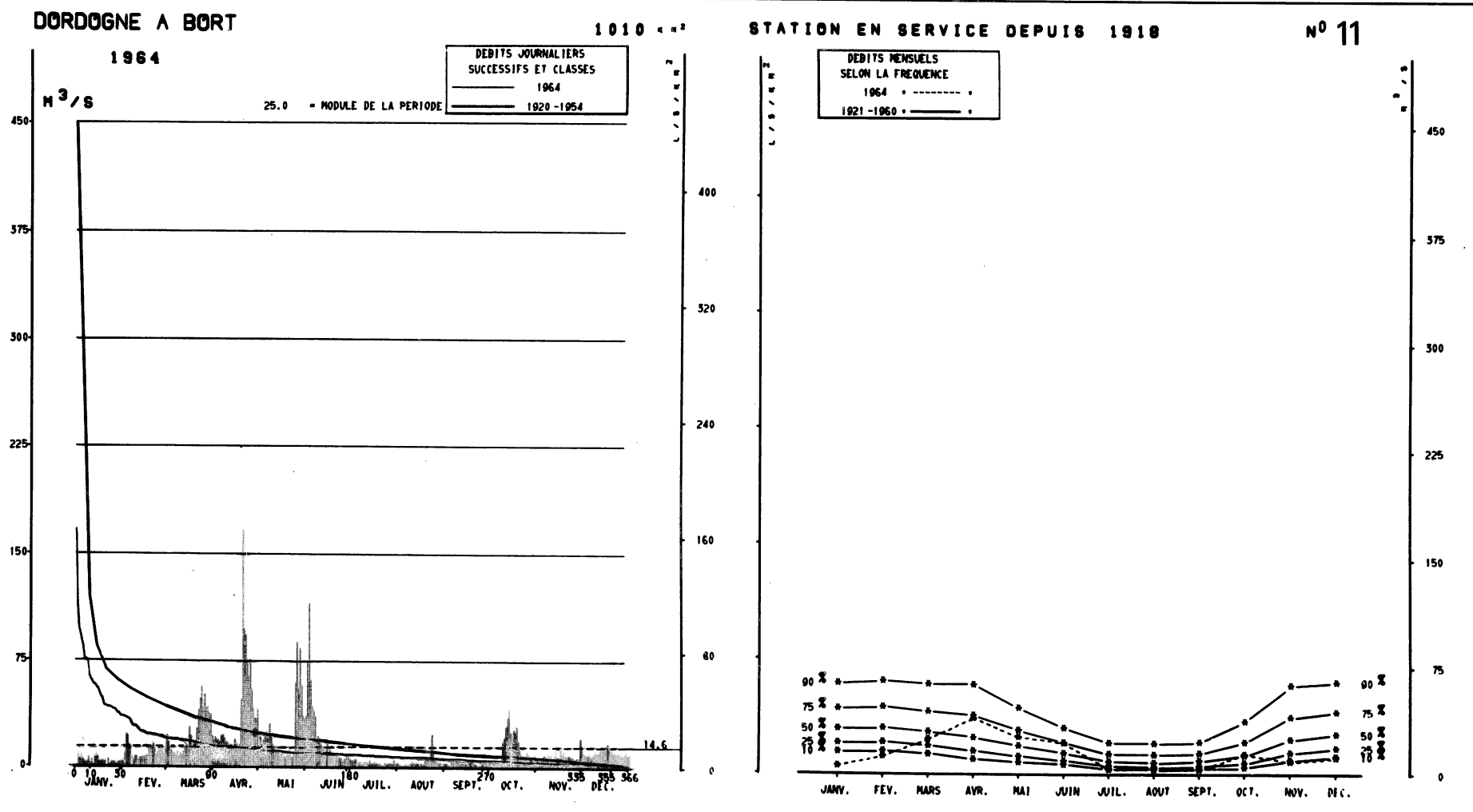
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	58	61	52	39	33	21	13	7	7	18	37	47	= 395
		Mm³	141	147	126	93	78	50	31	17	18	43	89	114	= 950
1921-1960 40 ans		l/s/km²	21.9	24.4	19.5	15.0	12.2	8.1	4.8	2.7	2.8	6.7	14.4	17.7	12.5
		m³/s	52.5	58.5	46.9	36.1	29.2	19.4	11.6	6.50	6.80	16.1	34.6	42.6	30.0
1919-64	**mensuelles**	**m³/s**	53.5	57.0	48.1	38.4	29.1	18.7	11.7	6.70	6.55	14.9	32.8	42.2	30.0

MODULES EXTR.

ÉCOULEMENT

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, 32, 33, 56, 57, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 542 m — **LATITUDE :** 45° 24' N — **LONGITUDE :** 2° 29' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
	1		10.8	10.9	19.4	22.2	22.2	75.0	4.83	1.90	3.00	3.00	5.10	9.50	
	2		6.55	25.0	14.6	20.9	18.1	115	5.40	1.90	1.90	3.00	5.40	9.00	
	3		10.5	24.1	13.0	20.2	20.3	62.5	6.35	.800-	1.90	4.14	4.78	8.20	
	4		6.35	17.4	11.0	19.5	22.6	44.2	3.40	1.92	4.14	3.00	8.10	11.0	
	5		4.97	16.0	10.6	23.7	25.9	40.2	4.12	1.90	4.49	3.00	9.30	6.85	
	6		3.70	8.95	8.80	24.2	22.1	36.7	4.12	1.90	4.14	3.00	5.10	9.30	
	7		4.35	6.05	11.8	21.7	32.1	19.4	2.26	1.90	5.25	4.70	10.3	9.85	
	8		7.90	8.10	8.60	18.7	23.7	22.7	4.12	3.00	5.25	18.9	8.50	12.0	
	9		3.97	8.00	11.0	18.7	17.0	19.9	4.12	4.12	3.00	21.8	9.80	10.9	
	10		6.25	5.40	9.45	16.3	14.1	16.6	4.12	3.00	3.00	29.9	3.30	10.9	
	11		2.14	6.90	11.8	17.1	13.6	14.2	3.00	3.00	3.00	36.3	9.60	12.9	
	12		7.50	7.20	13.9	16.3	12.2	13.9	5.20	3.00	3.00	42.7	12.7	16.4	
Moyennes	13		10.6	7.75	17.0	16.0	11.6	12.7	3.00	3.00	3.00	25.7	7.05	15.2	
	14		7.95	7.75	15.3	20.7	10.4	20.5	3.00	1.90	3.00	19.9	7.00	12.8	
	15	m³/s	4.80	8.30	29.9	17.0	10.1	14.7	4.12	3.00	1.90	26.9	13.3	15.6	
journalières	16		5.25	9.05	23.4	14.4	11.0	13.7	3.00	1.90	5.25	25.7	8.90	17.9	
	17		5.00	15.5	14.9	17.3	7.20	11.4	3.00	3.00	5.25	29.7	11.9	13.7	
	18		4.95	16.2	19.1	48.8	8.50	10.5	2.59	7.50	4.14	19.4	9.60	12.0	
	19		4.92	14.9	19.1	167 *	11.2	10.3	3.00	6.35	3.00	13.4	7.30	13.1	
	20		1.36	17.6	28.7	98.0	13.1	8.00	1.19	6.10	3.00	10.3	8.30	10.8	
	21		6.50	14.6	41.6	94.0	8.85	8.45	1.63	12.6	1.90	9.30	8.30	10.7	
	22		2.68	9.90	50.0	76.0	7.00	7.20	2.67	24.2	1.90	8.50	7.60	9.85	
	23		4.54	11.5	59.0	65.5	10.1	6.50	2.19	11.6	1.90	9.30	7.30	10.7	
	24		4.48	15.2	43.0	76.0	61.0	4.48	2.70	6.10	3.00	11.6	1.65	9.75	
	25		4.49	13.7	53.0	56.0	89.0	6.25	2.75	4.15	3.00	9.00	6.20	11.8	
	26		3.50	13.9	43.0	43.5	56.5	6.20	3.00	4.15	1.90	6.00	6.35	8.70	
	27		3.30	9.60	44.2	35.7	84.0	9.20	2.70	3.00	3.00	7.25	5.65	9.70	
	28		4.39	13.7	38.6	35.1	59.0	7.45	5.40	3.93	1.42	7.70	21.4	11.1	
	29		3.76	23.8	38.9	41.9	36.7	6.20	3.42	1.87	2.95	9.05	14.9	9.10	
	30		5.15		23.1	15.1	34.5	5.50	3.00	3.00	2.25	6.10	10.7	9.20	
	31		4.84		20.5		36.6		3.00	3.00		6.50		9.65	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	5.40	12.7	24.7	39.2	26.1	21.7	3.43	4.47	3.13	14.0	8.50	11.2	14.6
	naturelles	**m³/s**	5.40	12.7	24.7	39.2	26.1	21.7	3.43	4.47	3.13	14.0	8.50	11.2	14.6
		l/s/km²	5.3	12.6	24.5	38.8	25.8	21.5	3.4	4.4	3.1	13.9	8.4	11.1	14.5
		Mm³	14	32	66	102	70	56	9	12	8	37	22	30	= 459
mensuelles		*mm*	14	32	65	101	69	55	9	12	8	37	22	30	= 455

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Flayat	(750 m)	*mm*	28	51	77	127	91	85	55	83	55	130	50	46	= 878
- Messeix	(800 m)	*mm*	29	31	78	139	130	85	29	107	58	143	59	43	= 931
- Tour d'Auv.	(970 m)	*mm*	41	43	115	178	220	91	25	112	67	153	71	75	=1191
- Ségur-les-Villas	(1 040 m)	*mm*	30	68	123	153	174	51	52	94	45	149	73	62	=1074

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	96	93	93	82	63	45	30	28	30	47	80	91	= 780
		Mm³	98	94	93	83	64	45	30	28	30	48	80	92	= 785
1921-1960 40 ans		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
1918-64	**mensuelles**	**m³/s**	37.1	36.4	35.4	34.0	24.0	16.9	11.0	9.85	10.8	16.8	29.6	34.7	24.7

ÉCOULEMENT

Maxima journaliers — m³/s année

Minima journaliers — m³/s année

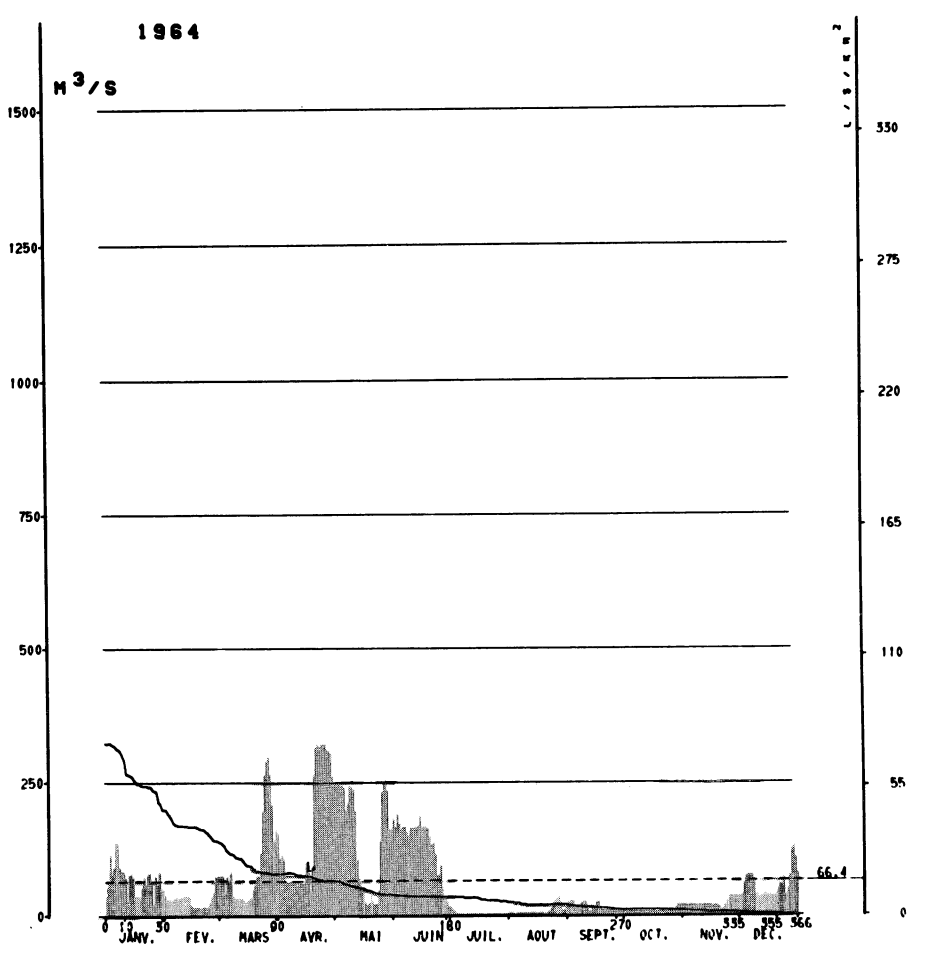
MODULES EXTR.

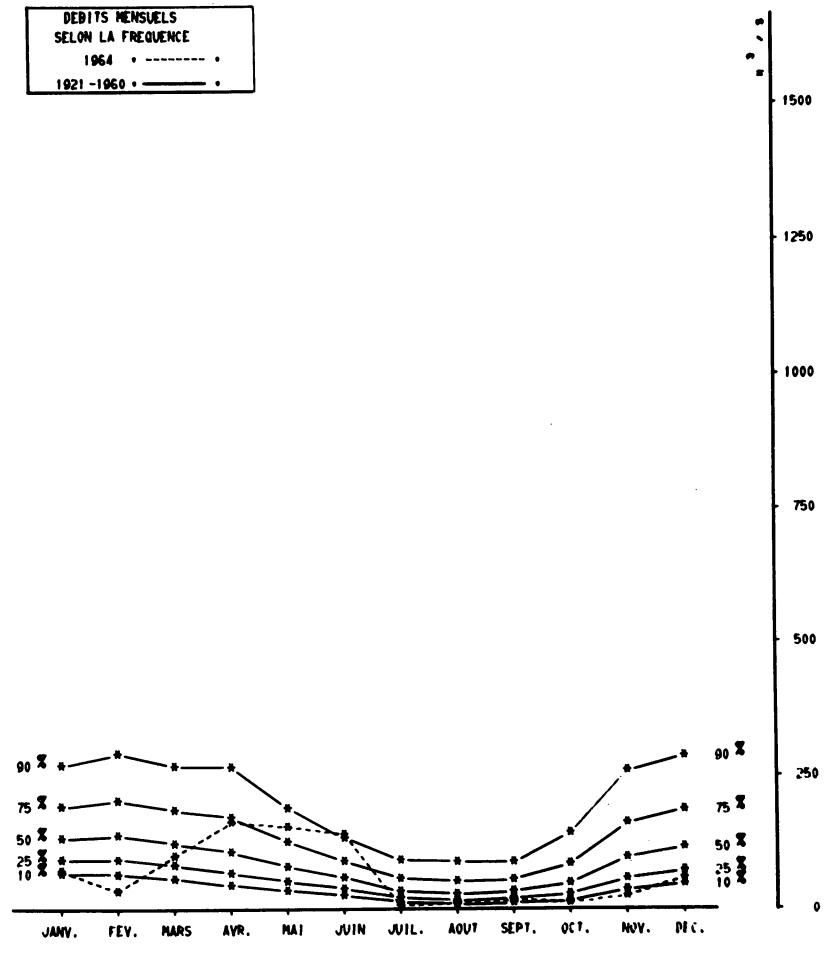
DORDOGNE A ARGENTAT

4420 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1899

N° 12





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 précipitations mensuelles observées par les bassins versants des stations n° 11 (Bort) et 14-1 (Pont des Bouyges).

Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 56, 57, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 173 m — **LATITUDE :** 45° 06' N — **LONGITUDE :** 1° 56' E

1964

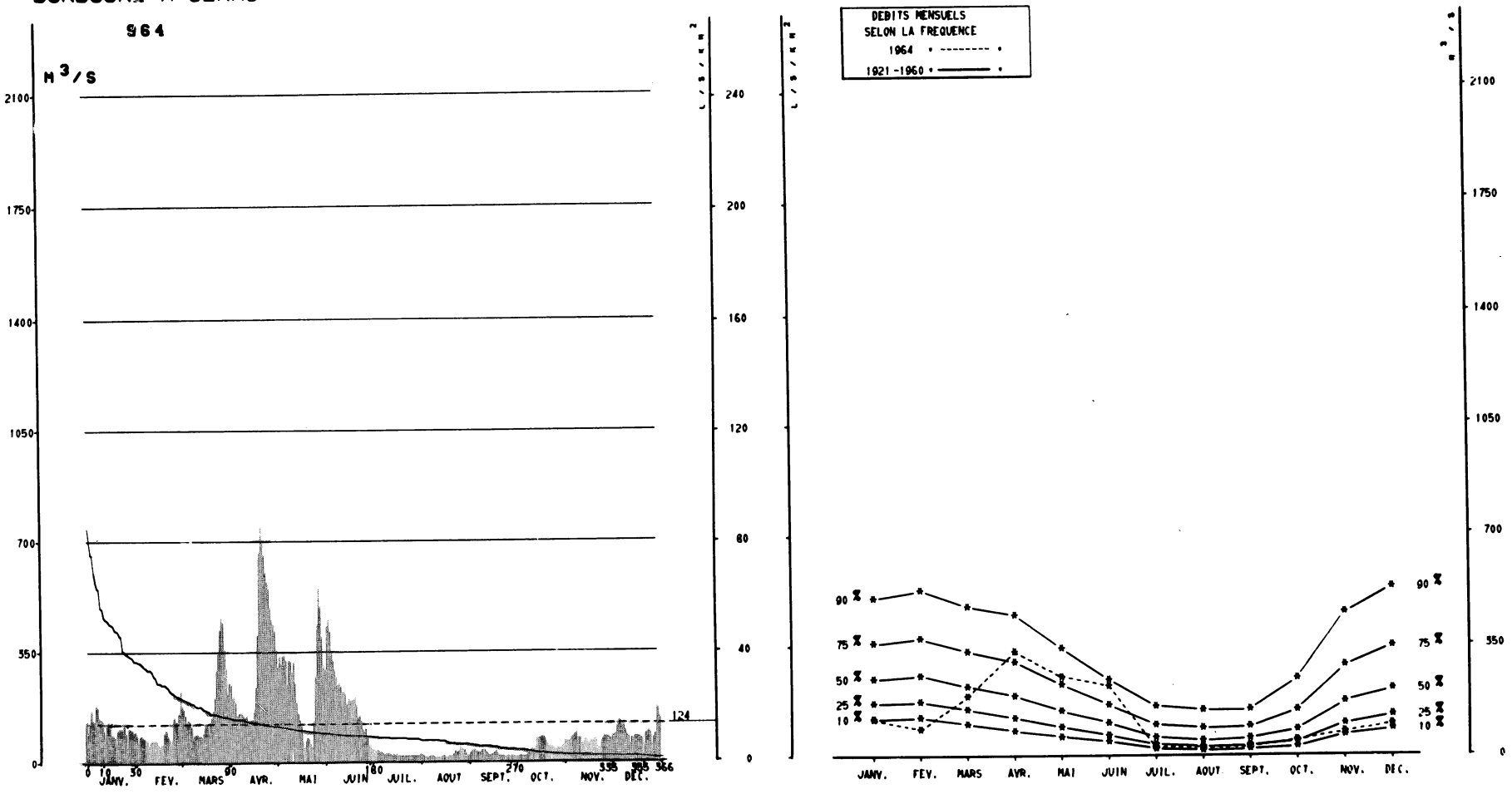
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT		1	40.1	43.7	79.0	159	248	186	18.0	6.00	24.8	10.0	20.5	38.5	
		2	61.5	33.8	80.0	112	246	172	13.0	7.00	30.4	10.0	20.5	39.5	
		3	118	33.8	77.5	117	248	195	9.00	6.00	30.4	10.0	20.0	62.0	
		4	83.0	34.7	43.0	110	246	176	7.00	5.00	29.6	10.0	20.0	76.0	
		5	96.5	33.8	77.5	68.5	246	170	5.00	7.00	13.5	10.0	20.5	79.0	
		6	144	36.5	69.5	65.5	244	172	5.00	6.70	13.5	10.5	20.5	79.0	
		7	141	37.5	87.0	65.5	202	172	5.00	6.40	13.0	10.5	20.0	77.5	
		8	96.5	36.5	41.5	67.0	215	160	5.00	6.10	23.5	10.5	20.0	63.5	
		9	88.5	37.5	35.6	65.5	246	154	5.00	5.80	29.0	10.5	20.0	39.5	
		10	88.5	41.0	35.6	67.0	244	170	5.00	6.70	26.4	10.5	20.0	40.5	
		11	77.0	41.0	35.6	67.0	239	170	4.50 -	5.50	15.5	10.5	20.0	34.5	
		12	27.9	41.0	35.6	68.0	201	170	5.00	6.40	8.00	9.00	20.0	37.5	
	Moyennes	13	81.5	40.1	35.6	65.5	110	172	5.00	6.40	10.0	10.5	20.0	39.5	
		14	83.0	39.2	34.7	64.5	73.5	174	5.00	6.40	17.0	10.5	20.0	40.5	
		15	79.0	21.2	28.8	64.5	58.0	190	5.00	6.40	16.0	11.0	20.0	39.5	
			m^3/s												
		16	39.2	19.1	32.9	104	44.0	168	5.00	6.40	24.8	11.0	19.0	39.5	
	journalières	17	41.0	18.4	36.5	87.5	27.2	174	5.00	6.40	24.8	11.0	19.0	39.5	
1964		18	39.2	18.4	36.5	48.7	20.5	172	5.00	6.40	13.5	11.5	20.0	38.5	
		19	39.2	19.1	51.5	96.0	24.8	170	5.00	6.40	9.50	11.5	19.0	38.5	
		20	57.5	18.4	62.5	265	40.1	150	5.00	6.40	9.50	12.0	18.0	40.5	
		21	76.5	19.1	79.0	319	28.8	136	5.00	6.40	9.00	9.50	10.0	51.0	
		22	62.0	18.4	77.5	322	21.9	140	5.00	8.00	9.00	9.50	12.0	60.0	
		23	84.0	19.1	122	319	22.6	119	5.00	14.0	9.00	10.0	20.0	59.0	
		24	85.0	18.4	201	322	48.5	79.0	5.00	24.0	9.50	10.0	29.0	73.5	
		25	68.5	29.0	266	324 +	144	80.0	5.00	34.7	9.00	10.0	38.0	38.5	
		26	23.8	37.4	292	322	235	100	5.00	34.7	9.50	9.50	38.5	50.0	
		27	80.0	46.1	302	314	253	53.5	5.00	35.6	9.50	9.50	38.0	76.0	
		28	63.5	79.0	267	312	258	30.4	5.00	28.8	9.00	15.5	38.5	126	
		29	87.0	79.0	211	309	237	28.0	5.00	10.5	9.50	20.0	38.0	133	
		30	53.5		145	263	164	19.1	5.00	10.0	10.0	20.0	38.5	112	
		31	53.5		165		166		5.00	13.5		20.0		82.0	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
	Moyennes	mesurées	m^3/s	73.0	34.1	101	165	155	141	5.85	11.2	15.9	11.4	23.2	59.5	66.5
		naturelles	**m^3/s**	29.4	52.0	121	178	146	119	11.3	20.1	9.40	41.0	55.0	44.0	68.5
			l/s/km²	6.6	11.8	27.4	40.3	33.0	26.9	2.6	4.5	2.1	9.3	12.4	9.9	15.5
			Mm³	78	130	324	461	391	308	30	54	24	110	143	118	= 2170
	mensuelles		*mm*	18	30	73	104	88	69	7	12	6	25	32	27	= 492
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
	- Mont-Dore	(1 050 m)	*mm*	46	66	149	205	209	96	18	120	58	230	77	77	= 1351
	- St-Germ. Lavolps	(690 m)	*mm*	12	56	81	134	133	91	8	86	57	172	77	50	= 957
	- Areil de Palisse	(680 m)	*mm*	16	37	100	148	130	114	19	127	67	158	83	58	= 1057
	- Champs	(500 m)	*mm*													=
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	94	92	90	80	59	42	27	24	26	41	73	87	= 735
			Mm³	415	408	399	353	262	187	119	108	116	181	321	386	= 3260
			l/s/km²	35.1	36.9	33.7	30.8	22.2	16.3	10.1	9.1	10.2	15.3	28.1	32.6	23.3
1921-1960 40 ans			**m^3/s**	155	163	149	136	98.0	72.0	44.6	40.5	44.9	67.5	124	144	103
1899-64	**mensuelles**		**m^3/s**	158	161	162	144	107	74.0	47.8	39.1	43.6	68.5	125	156	107
	Maxima journaliers		m^3/s	981	1 200	1277	919	860	597	1140	540	702	1253	928	1007	MODULES EXTR. 207
			année	1936	1904	1912	1922	1940	1910	1927	1934	1927	1907	1926	1935	1910
	Minima journaliers		m^3/s	2.00	4.40	3.80	2.60	2.20	1.50	1.20	1.20	1.30	1.50	3.30	2.20	433
			année	1954	1949	1963	1952	1952	1945	1953	1953	1952	1953	1953	1953	1949

DORDOGNE A CENAC

8700 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1918

N° 13



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 précipitations 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, 17, 32, 33, 56, 57, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 65 m — **LATITUDE** : 44° 48' N — **LONGITUDE** : 1° 12' E

1964 — ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	133	103	232	257	355	296	46.5	25.4	22.0	18.7	69.5	88.0	
2	99.5	93.5	182	249	303	434	44.0	22.8	30.5	19.2	68.0	90.5	
3	128	62.5	170	206	336	456	40.2	20.3	40.2	19.2	71.0	93.5	
4	168	85.0	153	211	314	416	40.2	16.5	39.0	19.8	71.0	120	
5	140	90.5	126	192	338	347	37.3	16.5	41.5	19.2	78.0	139	
6	135	82.0	139	151	340	323	31.3	16.5	33.5	19.8	85.0	135	
7	182	79.5	135	158	327	296	32.2	19.8	29.6	20.3	92.0	118	
8	190	72.5	117	158	249	276	28.8	18.7	30.5	22.8	100	125	
9	147	71.0	79.5	158	323	249	23.7	19.8	38.1	33.0	76.5	108	
10	142	56.5	90.5	151	320	255	27.1	16.5	40.2	40.2	82.0	90.5	
11	137	69.5	92.0	147	290	244	27.1	16.5	39.0	47.7	78.0	85.0	
12	107	71.0	92.0	151	318	225	27.1	16.5	31.3	39.0	61.5	57.5	
13	69.0	71.0	88.0	127	255	227	25.4	15.4 - 25.4		50.0	75.0	83.5	
14	128	71.0	88.0	140	190	217	20.9	15.4 - 19.8		76.5	76.5	75.0	
15	135	69.5	76.5	139	158	186	25.4	17.6	23.7	78.0	75.0	86.5	
16	117	57.5	98.0	139	140	206	22.0	19.8	25.4	81.0	59.0	86.5	
17	93.5	50.0	121	170	120	198	25.4	16.5	29.6	85.0	76.5	88.0	
18	88.0	57.5	127	242	67.0	200	22.0	15.4 - 36.4		85.0	69.5	85.0	
19	83.5	61.5	98.0	405	51.5	200	20.9	18.7	28.8	82.0	76.5	81.0	
20	62.5	96.5	130	660	68.0	211	20.9	18.7	21.4	68.0	76.5	78.0	
21	104	107	146	745 +	83.5	184	20.3	18.7	19.8	61.5	74.0	58.0	
22	112	86.5	166	700	75.0	144	21.4	25.4	19.8	54.0	51.5	96.0	
23	109	75.0	208	655	60.0	153	22.0	35.6	19.2	51.5	47.7	98.0	
24	110	59.0	296	605	51.5	135	21.4	29.6	18.7	59.0	69.5	105	
25	123	74.0	345	575	134	107	20.9	32.2	18.7	49.0	79.5	98.0	
26	98.0	149	423	550	274	96.5	20.9	50.0	19.8	44.0	86.5	56.5	
27	49.0	133	463	491	439	112	20.3	44.0	18.7	51.5	85.0	83.5	
28	112	132	446	455	555	79.5	20.3	44.0	20.9	54.0	85.0	95.0	
29	109	158	357	439	491	56.5	20.9	39.0	18.7	45.2	79.5	181	
30	108		305	420	401	57.5	20.9	28.8	18.7	52.5	75.0	176	
31	98.0		221		312		21.4	20.9		59.0		149	

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

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	117	84.5	187	328	250	220	26.4	23.6	27.3	48.6	75.0	100	124
	naturelles	**m³/s**	51.5	103	210	351	243	190	26.7	34.4	23.3	78.5	88.5	71.5	123
		l/s/km²	5.9	11.8	24.1	40.3	27.9	21.8	3.1	4.0	2.7	9.0	10.2	8.2	14.1
		Mm³	138	258	560	910	650	492	71	92	60	210	229	192	= 3870
mensuelles		*mm*	16	30	64	104	74	56	8	11	7	24	26	22	= 444

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Bort	(480 m)	*mm*	25	28	85	120	108	93	29	83	78	130	44	51	= 874
- Beaulieu	(146 m)	*mm*	21	57	85	148	160	79	11	77	46	103	83	58	= 928
- Gourdon	(220 m)	*mm*	12	78	67	150	112	62	15	56	45	90	58	27	= 772
- Vayrac	(130 m)	*mm*	13	56	76	145	150	95	5	75	60	101	78	52	= 906

PÉRIODES — ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	87	84	80	69	54	38	23	21	22	36	65	82	= 660
		Mm³	760	735	700	605	469	329	204	182	192	313	565	710	= 5750
1921-1960 40 ans		l/s/km²	32.5	33.7	30.0	26.8	20.1	14.6	8.8	7.8	8.5	13.4	25.1	30.6	20.9
		m³/s	283	293	261	233	175	127	76.0	68.0	74.0	117	218	266	182
1918-64	**mensuelles**	**m³/s**	288	288	284	253	194	133	86.0	67.0	73.5	119	218	282	190

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s — année

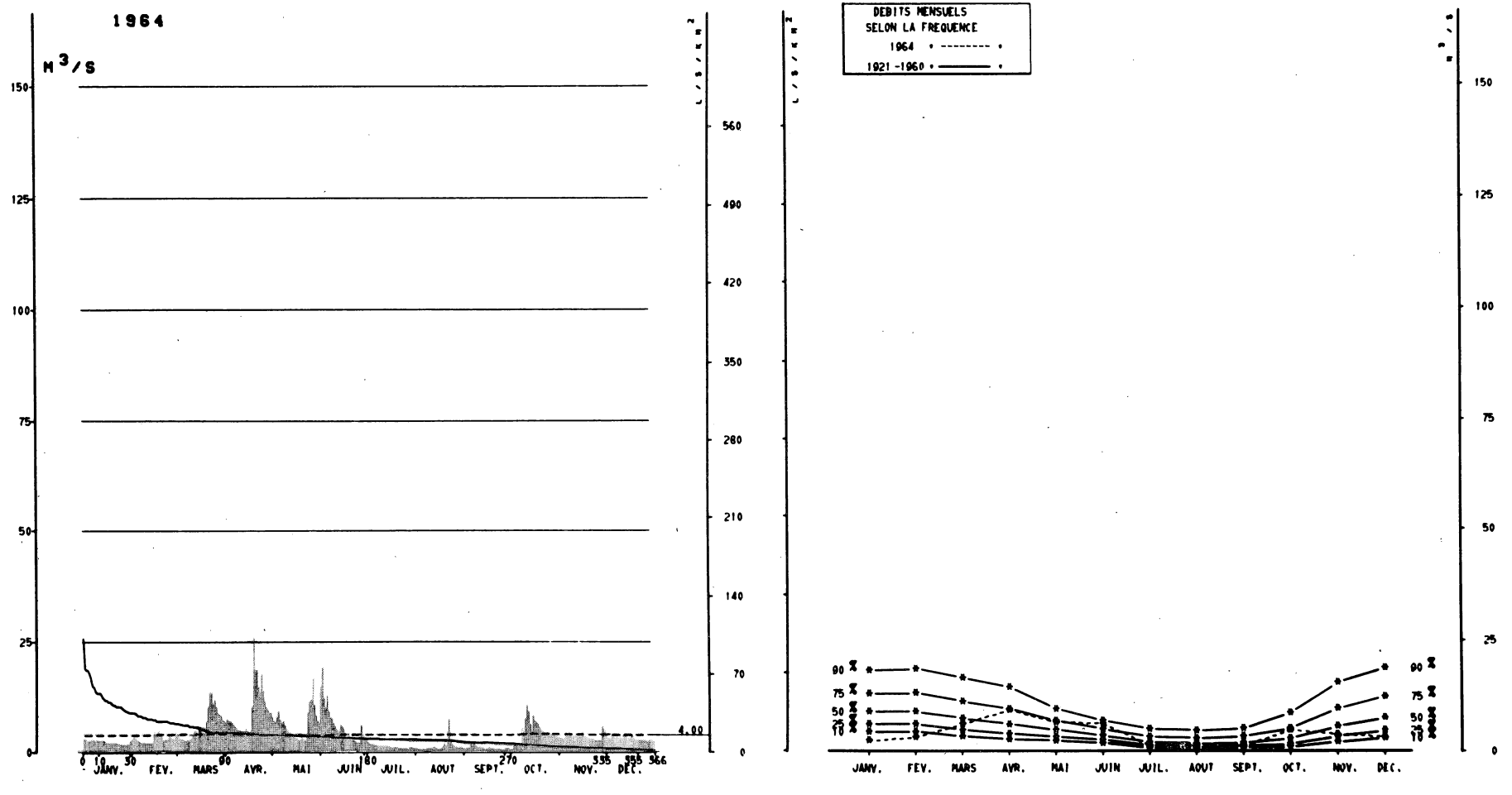
Minima journaliers — m³/s — année

LUZEGE A PT DES BOUYGES

252 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

N° 14-1



AVATARS

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

Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 56, 57, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 429 m — **LATITUDE :** 45° 23' N — **LONGITUDE :** 2° 08' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1	3.26	3.04	3.92	6.85	8.05	15.1	2.22	.730	.730	.660	3.19	3.48	
2	3.04	3.48	3.48	7.70	7.10	19.3	1.85	.660	.730	.830	3.05	3.48	
3	2.82	3.48	3.04	7.10	6.85	12.3	1.72	.660	.730	1.82	3.16	3.04	
4	2.60	2.82	3.04	7.10	8.05	10.1	1.60	.660	.810	1.46	3.40	3.92	
5	2.60	2.47	2.82	6.85	9.45	12.7	1.60	.580	2.10	1.25	4.56	3.70	
6	2.82	2.22	2.60	6.25	7.40	9.45	1.47	.580	1.72	1.14	3.77	3.26	
7	2.80	1.97	2.60	5.95	6.55	8.05	1.35	.580	1.85	1.00	4.51	3.70	
8	2.60	2.10	2.60	5.40	7.10	7.70	1.27	.730	1.35	5.45	4.02	3.48	
9	2.90	2.10	2.82	4.80	6.25	6.55	1.27	.730	1.11	4.43	3.78	3.48	
10	2.50	1.97	3.04	4.58	5.40	5.95	1.35	.730	.960	7.60	3.71	3.48	
11	2.50	1.97	3.92	4.58	4.80	5.10	1.35	.730	.890	10.8	3.78	3.70	
12	2.50	1.97	4.80	4.58	4.36	4.80	1.35	1.04	.890	9.20	3.78	3.92	
13	2.50	1.97	4.80	4.36	3.92	4.80	1.35	1.11	.810	6.50	3.78	3.48	
14	2.50	1.97	3.70	5.40	3.92	6.25	1.19	.810	.660	4.58	3.78	3.26	
15	2.22	4.80	5.95	4.58	3.48	5.65	1.11	.660	.620	8.40	4.70	3.26	
16	2.10	4.36	5.65	4.14	3.26	4.80	1.04	.660	.700	7.05	3.90	3.70	
17	2.10	4.36	4.36	4.80	3.04	4.14	.960	.730	.910	6.90	3.60	3.04	
18	1.97	4.80	4.14	10.5	2.60	3.70	.890	1.11	.820	6.50	3.48	3.04	
19	1.97	3.92	4.36	25.9	2.82	3.92	.890	1.97	.730	5.80	3.26	2.82	
20	1.97	3.92	7.10	18.8	3.48	3.26	.890	1.27	.700	5.05	3.04	2.82	
21	1.97	2.60	10.5	18.8	2.82	2.82	.730	4.40	.700	4.98	3.04	2.60	
22	1.97	2.82	13.4	14.9	2.60	2.60	.810	7.70	.620	4.64	3.04	2.60	
23	1.80	2.82	13.4	13.4	3.26	2.35	.810	2.60	.620	4.36	2.82	2.60	
24	1.80	3.04	11.2	17.9	9.10	2.10	.730	1.72	.600	4.68	2.60	2.47	
25	1.75	3.70	11.9	13.8	11.6	2.10	.730	1.35	.520-	4.28	2.60	2.47	
26	1.75	3.48	10.5	11.6	11.9	2.10	.730	1.19	.520-	4.21	2.47	2.47	
27	1.75	3.04	9.10	10.5	16.6	6.25	.660	1.04	.820	3.96	2.47	2.35	
28	1.75	3.26	8.75	9.80	10.8	3.92	1.04	.960	.840	3.80	5.95	2.60	
29	1.80	4.58	8.40	9.10	8.40	2.82	.890	.890	.730	3.64	4.80	2.82	
30	1.90		7.40	9.10	7.10	2.47	.810	.890	.700	3.42	4.70	2.82	
31	2.60		7.10		6.55		.730	.810		3.42		2.82	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s											
Moyennes	mesurées	m^3/s	2.29	3.07	6.15	9.30	6.40	6.10	1.14	1.30	.885	4.57	3.62	3.12	4.00
	naturelles	**m^3/s**	2.29	3.07	6.15	9.30	6.40	6.10	1.14	1.30	.885	4.57	3.62	3.12	4.00
		l/s/km²	9.1	12.2	24.4	36.9	25.4	24.2	4.5	5.1	3.5	18.1	14.4	12.4	15.9
		Mm³	6	8	16	24	17	16	3	3	2	12	9	8	= 126
mensuelles		*mm*	24	31	65	95	68	62	12	14	9	48	37	33	= 500

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Meymac	(710 m)	*mm*	22	56	93	129	147	100	21	97	47	175	84	64	= 1035
- Égletons	(680 m)	*mm*	13	35	79	128	179	102	11	116	83	120	74	37	= 977
- Le Breuil	(540 m)	*mm*	14	33	92	143	144	103	16	116	69	173	79	53	= 1035
- Lamazières	(630 m)	*mm*													=

PÉRIODES

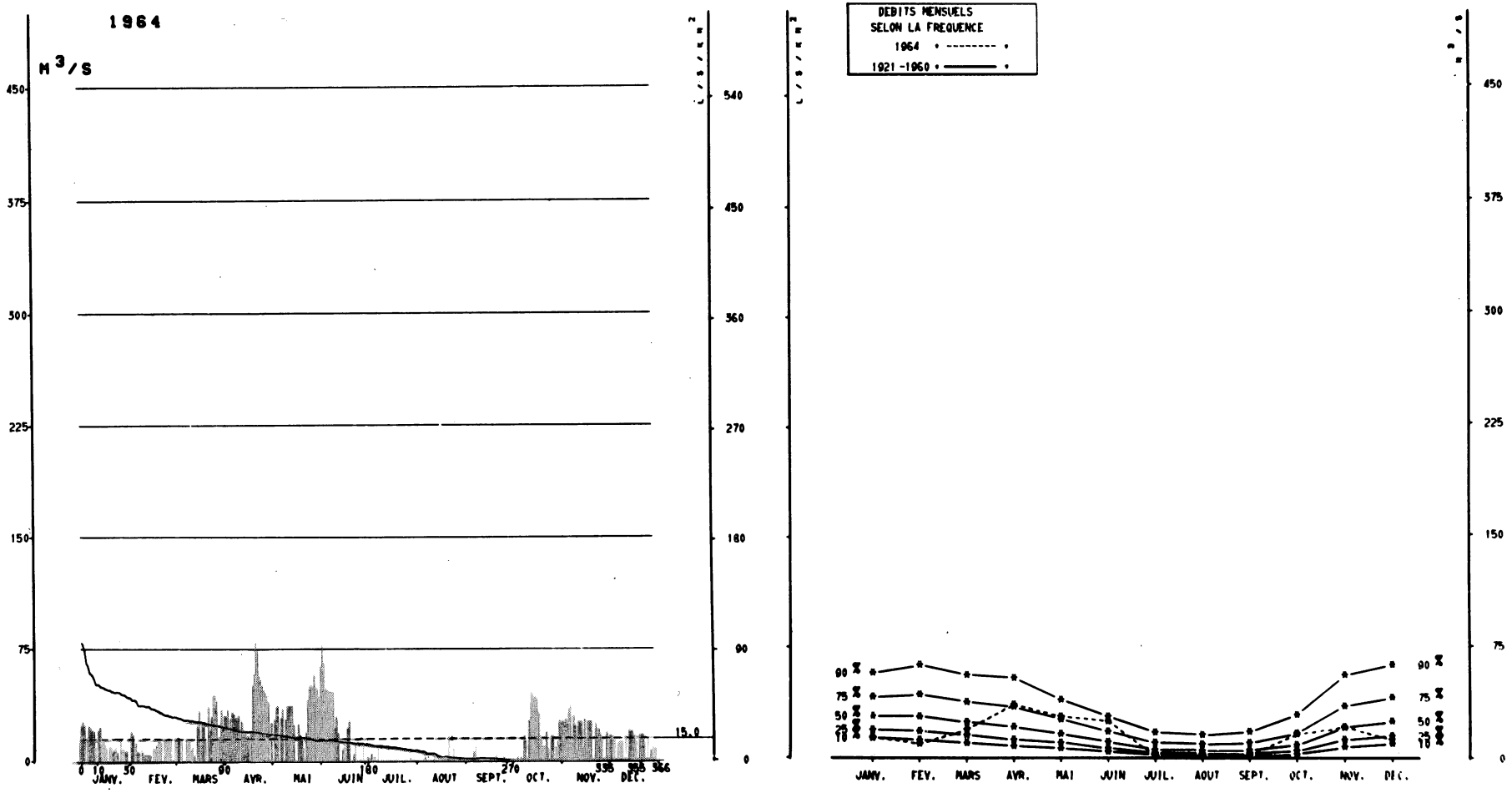
1921-1960
40 ans

1918-64

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	110	102	94	76	57	41	25	22	26	44	76	100	= 775
		Mm³	28	26	24	19	14	10	6	6	7	11	19	25	= 195
		l/s/km²	40.9	40.9	35.1	29.4	21.2	15.7	9.3	8.3	10.1	16.6	29.4	37.3	24.4
		m^3/s	10.3	10.3	8.85	7.40	5.35	3.95	2.34	2.10	2.55	4.18	7.40	9.40	6.15
mensuelles		**m^3/s**	10.6	10.1	8.90	7.90	5.45	3.91	2.38	2.01	2.42	4.00	7.20	9.50	6.20
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

MARONNE A BASTEYROUX — 821 km² — STATION EN SERVICE DEPUIS 1918 — N° 15-1



AVATARS

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

Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 56, 57, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 179 m — **LATITUDE :** 45° 05' N — **LONGITUDE :** 1° 53' E

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1		13.9	.750	.990	23.6	1.28	42.8	.420	.380	.840	.590	25.1	15.0	
2		25.3	.760	16.0	31.3	26.7	64.0	2.69	.380	.840	.760	27.2	17.2	
3		27.7	20.7	16.8	31.0	1.28	78.0	1.72	.380	.840	.760	25.9	17.2	
4		25.3	19.3	17.1	34.9	28.8	66.0	5.20	.380	1.13	.760	27.6	16.1	
5		.840	13.1	14.3	21.5	36.6	48.3	.590	.380	1.86	2.30	25.1	13.7	
6		16.6	13.5	16.8	29.5	37.3	47.5	3.37	.380	1.57	.500	34.5	.840	
7		24.9	7.35	.760	33.7	1.57	46.7	.420	2.30	6.30	2.15	36.7	11.5	
8		23.6	6.70	.760	32.3	29.6	46.7	9.90	.380	10.4	1.57	12.1	13.1	
9		21.8	.590	16.5	29.7	35.2	45.9	.420	.420	.840	16.9	30.5	13.1	
10		21.4	7.25	13.8	29.9	1.13	45.9	.420	.420	.670	13.6	24.2	13.1	
11		10.5	5.10	14.2	31.4	28.8	23.1	.420	.380	.670	1.57	7.00	.760	
12		.670	5.10	8.50	.840	37.3	30.2	.420	.380	.670	26.9	26.8	15.9	
13		22.1	5.10	10.2	27.5	37.3	19.8	.420	1.13	.670	45.9	26.8	.670	
14		24.2	5.10	4.65	19.1	37.3	.840	.420	.380	.670	45.1	26.8	20.4	
15		16.7	5.10	1.57	20.4	37.3	.760	.420	.500	.670	42.7	8.10	20.0	
16		16.2	.670	24.7	17.4	25.1	8.30	.420	.500	.840	42.7	28.1	20.5	
17		11.8	10.4	33.8	17.5	.840	12.2	.380	.500	1.13	41.1	13.8	17.0	
18		10.1	9.15	11.6	1.57	.760	12.1	.380	.670	.990	32.5	26.7	16.8	
19		.590	11.1	24.9	19.6	25.5	23.2	.420	.760	.990	16.5	26.7	13.0	
20		10.9	13.8	24.6	51.5	18.2	27.7	.420	.990	.990	14.4	26.7	.590	
21		11.0	16.1	14.0	59.5	17.2	.590	.590	1.86	3.27	10.0	.760	17.6	
22		7.20	13.2	1.42	80.0	9.30	.670	.330	16.4	.670	10.0	.760	17.6	
23		8.05	.670	36.9	74.0	.990	5.00	.290-	.760	.670	19.8	25.2	17.6	
24		10.2	16.5	21.8	58.0	20.0	12.1	.290-	.500	1.72	7.90	21.3	11.5	
25		6.50	14.8	30.7	55.0	40.9	.590	.290-	10.0	.670	.670	21.3	.590	
26		.500	14.7	44.3	51.5	50.0	.500	.290-	.380	2.15	17.4	17.5	14.7	
27		14.2	15.5	44.3	47.5	51.5	1.13	.380	.380	.670	17.2	15.1	.670	
28		9.00	16.2	41.1	45.9	50.0	.760	.500	.760	.670	.590	1.13	6.70	
29		8.90	1.15	16.2	43.5	58.5	12.2	1.72	.840	.590	9.05	.990	9.10	
30		7.35		17.2	39.7	49.2	.840	.380	1.13	.590	13.0	19.0	8.70	
31		7.65		34.9		48.3		.380	.990		27.4		7.90	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	13.4	9.30	18.6	35.3	27.2	24.1	1.12	1.48	1.51	15.6	20.3	11.9	15.0
	naturelles	**m^3/s**	6.20	10.5	30.7	39.6	29.0	19.8	2.23	2.64	2.72	14.6	12.5	8.55	14.9
		l/s/km²	7.5	12.8	37.4	48.2	35.3	24.1	2.7	3.2	3.3	17.8	15.2	10.4	18.1
		Mm³	17	26	82	103	77	51	6	7	7	39	32	23	= 471
mensuelles		*mm*	20	32	100	125	94	62	7	9	9	48	39	28	= 575

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- St-Georges	(940 m)	*mm*	44	101	172	242	222	105	34	123	80	243	98	70	= 1534
- St-Cernin	(760 m)	*mm*	27	69	152	191	181	128	31	103	73	181	81	65	= 1282
- Allart	(620 m)	*mm*	20	51	111	139	162	88	27	120	35	136	76	58	= 1023
- St-Gen-ô-Merle	(250 m)	*mm*													=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

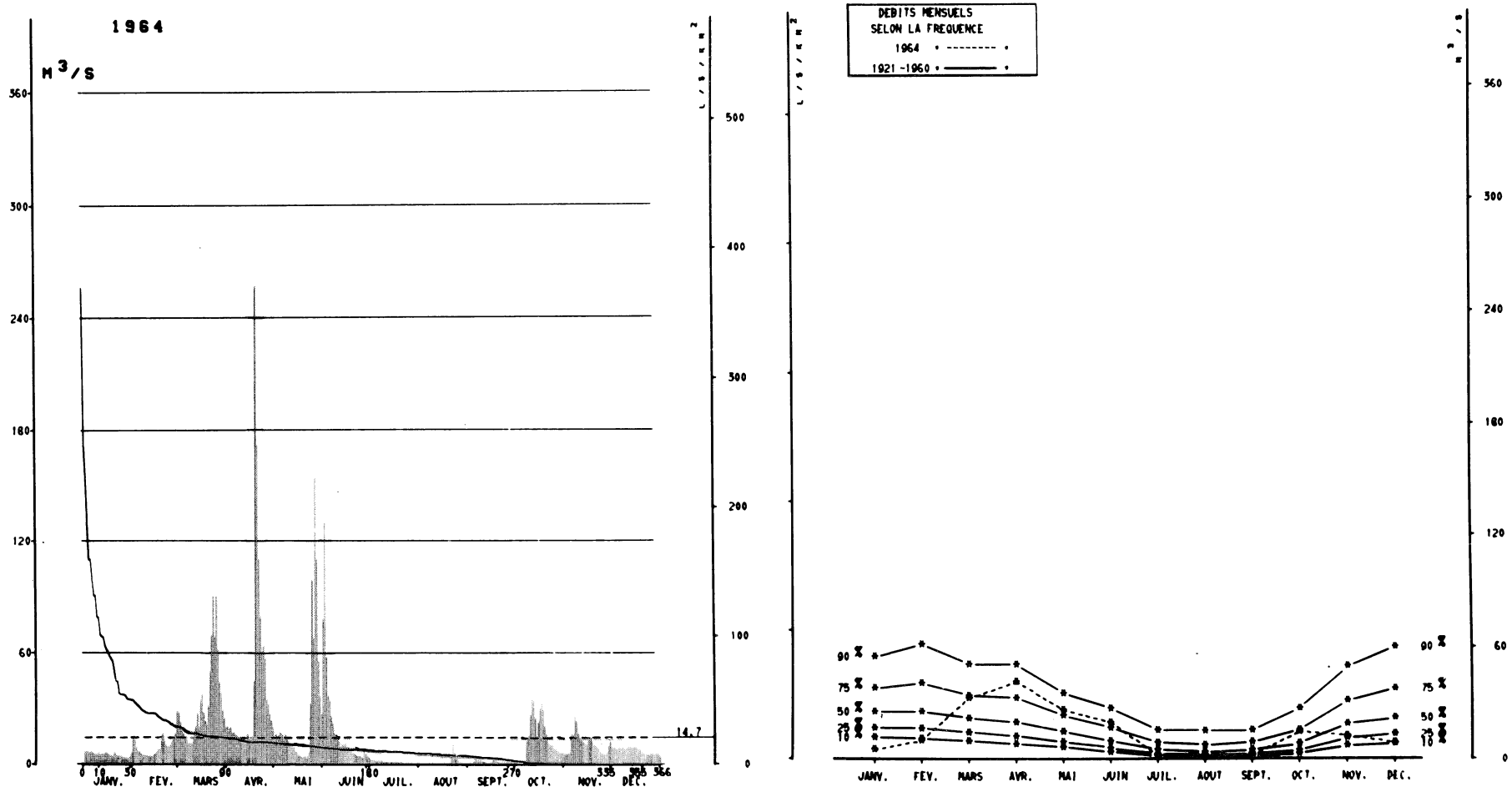
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	104	100	94	82	62	43	25	22	25	42	83	100	= 785
1921-1960 40 ans		Mm³	85	82	77	67	51	35	20	18	21	35	68	82	= 645
		l/s/km²	38.7	40.0	35.2	31.8	23.3	16.7	9.2	8.3	9.8	15.7	32.0	37.5	24.8
		m^3/s	31.8	32.8	28.9	26.1	19.1	13.7	7.60	6.80	8.10	12.9	26.3	30.8	20.4
1918-64	**mensuelles**	**m^3/s**	32.2	31.9	29.7	28.0	19.4	13.4	7.70	6.45	7.95	13.0	25.7	31.0	20.5
Maxima journaliers		m^3/s	248	260	293	220	202	169	244	161	161	182	283	414	MODULES EXTR. 34.4
		année	1936	1957	1927	1932	1940	1932	1927	1944	1922	1944	1922	1940	1919
Minima journaliers		m^3/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	1952	1959	1959	1962	1962	1962	1962	1943

CERE A ST ETIENNE-CANTALES

691 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1945

N° 16-1



AVATARS

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

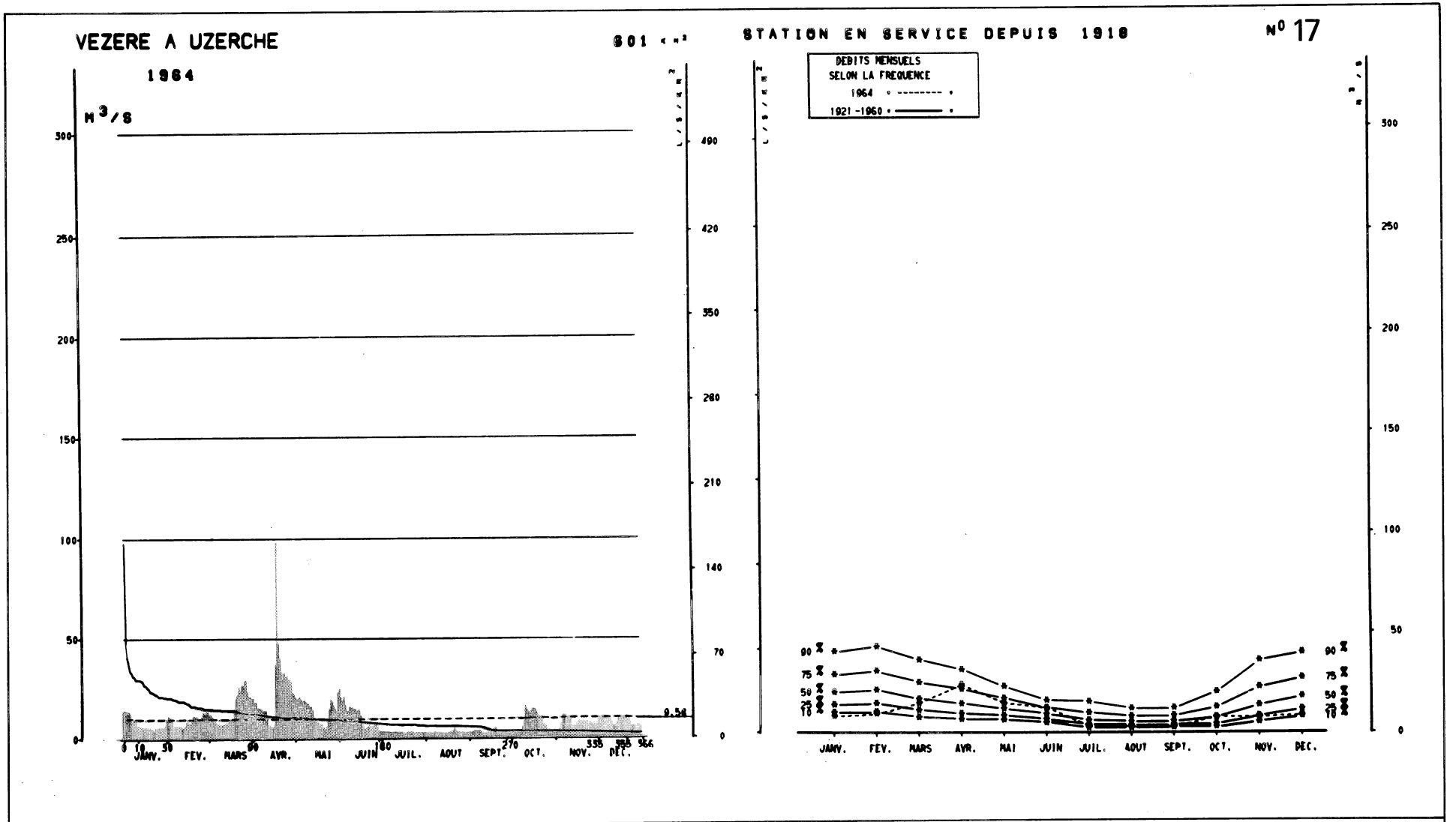
Débits journaliers naturels reconstitués par l'usine c'est-à-dire corrigés du jeu de la réserve CANTALES-1945.

Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 56, 57, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 454 m — **LATITUDE** 44° 57' N — **LONGITUDE** 2° 13' E

1964

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
ÉCOULEMENT		1	6.75	16.0	28.0	20.7	12.3	78.5	3.00	1.30	1.30	1.80	6.00	10.4	
		2	6.55	13.5	23.3	19.8	16.6	130	2.80	1.30	1.50	2.00	6.00	10.3	
		3	6.50	9.60	18.6	20.4	11.5	58.5	2.65	1.30	1.60	2.00	6.50	9.05	
		4	6.20	7.40	16.9	17.2	16.4	37.9	2.50	1.30	2.20	2.00	7.40	10.3	
		5	6.40	6.45	15.3	17.9	17.9	35.0	2.40	1.30	2.80	1.80	17.7	9.85	
		6	6.20	5.90	13.3	16.3	16.6	26.8	2.30	1.30	3.30	1.70	16.5	9.80	
		7	5.50	4.93	11.1	16.0	13.6	23.1	2.20	1.30	2.60	2.10	27.7	10.6	
		8	5.30	4.95	11.8	14.2	16.6	17.7	2.15	1.30	2.60	13.9	24.5	10.1	
		9	5.10	5.05	11.1	13.6	14.0	16.3	2.10	1.30	2.60	16.4	18.0	9.70	
		10	6.25	4.65	10.6	11.7	13.3	14.2	2.00	1.30	2.30	27.8	15.2	11.0	
		11	5.25	4.18	15.3	12.0	10.3	12.9	1.95	1.30	2.30	38.2	14.4	10.8	
		12	5.60	4.54	21.0	11.6	10.1	10.5	1.90	1.30	1.70	35.4	13.1	10.9	
	Moyennes	13	5.00	4.27	27.6	11.7	10.0	11.5	1.90	1.30	1.60	25.8	12.9	10.3	
		14	6.00	4.75	20.6	16.6	9.45	10.6	1.85	1.30	1.60	15.8	11.8	10.6	
		15	5.55	5.80	34.6	14.1	7.50	11.8	1.80	1.30	2.00	23.8	12.8	10.7	
		16	5.40	6.80	37.6	11.9	5.35	9.15	1.75	1.30	2.80	30.8	15.4	9.90	
	journalières	17	4.94	8.05	27.9	14.9	5.00	10.0	1.75	1.30	3.40	35.6	15.8	9.05	
		18	4.60	8.10	23.9	45.4	4.60	7.95	1.75	1.30	2.80	30.1	12.7	9.05	
		19	4.10	12.8	21.8	256 +	4.60	7.70	1.70	1.30	2.30	21.8	11.4	8.05	
		20	6.10	16.7	32.0	172	4.50	7.55	1.70	1.50	1.90	17.0	11.1	7.65	
		21	4.77	12.7	50.5	110	4.40	6.20	1.65	4.70	1.70	12.7	10.7	7.35	
		22	4.44	10.9	70.0	79.5	4.30	5.30	1.65	11.4	1.60	11.4	9.30	7.00	
		23	4.36	10.0	91.0	61.0	6.90	5.00	1.65	6.50	1.70	11.9	8.40	6.00	
		24	4.28	9.70	69.0	64.0	33.6	5.40	1.60	3.60	1.70	11.3	7.30	5.60	
		25	4.19	10.8	90.5	57.0	99.5	4.50	1.60	2.80	1.70	9.70	6.90	6.65	
		26	3.76	12.9	62.0	35.4	68.5	3.92	1.60	2.10	1.70	9.30	6.80	6.90	
		27	3.77	14.5	44.8	32.8	154	8.45	1.55	1.70	1.70	8.40	6.90	7.05	
		28	3.46	16.6	38.6	27.8	110	6.00	1.55	1.60	1.80	7.70	10.7	7.75	
		29	3.33	29.0	29.2	24.4	56.0	5.05	1.50	1.10 -	1.70	7.30	13.9	6.70	
		30	4.37		25.6	20.3	37.5	4.45	1.50	1.10 -	1.70	7.40	9.80	5.20	
		31	6.25		20.2		27.5		1.50	1.10 -		7.10		4.65	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
	Moyennes	mesurées	m³/s	5.15	9.70	32.7	41.5	26.5	19.7	1.92	2.06	2.07	14.5	12.3	8.70	14.7
		naturelles	**m³/s**	5.15	9.70	32.7	41.5	26.5	19.7	1.92	2.06	2.07	14.5	12.3	8.70	14.7
			l/s/km²	7.4	14.0	47.3	60.0	38.4	28.5	2.8	3.0	3.0	21.0	17.8	12.6	21.3
			Mm³	14	24	87	108	71	51	5	6	5	39	32	23	= 465
	mensuelles		*mm*	20	35	127	156	103	74	7	8	8	56	46	34	= 675
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
	- St-J. des Blats	(1 000 m)	*mm*	29	99	199	232	271	89	38	103	107	338	124	78	= 1707
	- Vic-s-Cère	(680 m)	*mm*	34	88	192	219	230	90	47	118	76	237	116	85	= 1532
	- St-Mamet	(600 m)	*mm*	19	75	123	161	153	140	29	100	58	142	80	54	= 1134
	- St-Ét. Cantalès	(554 m)	*mm*	17	61	199	130	137	106	23	95	79	156	84	67	= 1154
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	116	113	112	95	73	49	28	25	29	49	95	112	= 895
			Mm³	80	78	77	66	51	34	19	17	20	34	66	77	= 620
1921-1960 40 ans			l/s/km²	43.4	45.0	41.7	36.9	27.5	19.0	10.3	9.2	11.1	18.2	36.8	41.7	28.4
			m³/s	30.0	31.1	28.8	25.5	19.0	13.1	7.10	6.40	7.70	12.6	25.4	28.8	19.6
1909-64	**mensuelles**		**m³/s**	29.8	30.0	30.8	27.5	20.0	13.9	8.50	6.90	7.55	13.1	26.4	30.3	20.4
	Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m³/s année													



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de MONCEAUX-1945, VAUD-1952.
Autres références pages : 6, 17, 32, 33, 58, 59, 260, 269.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 286 m **LATITUDE :** 45° 25' N **LONGITUDE :** 1° 34' E

1964

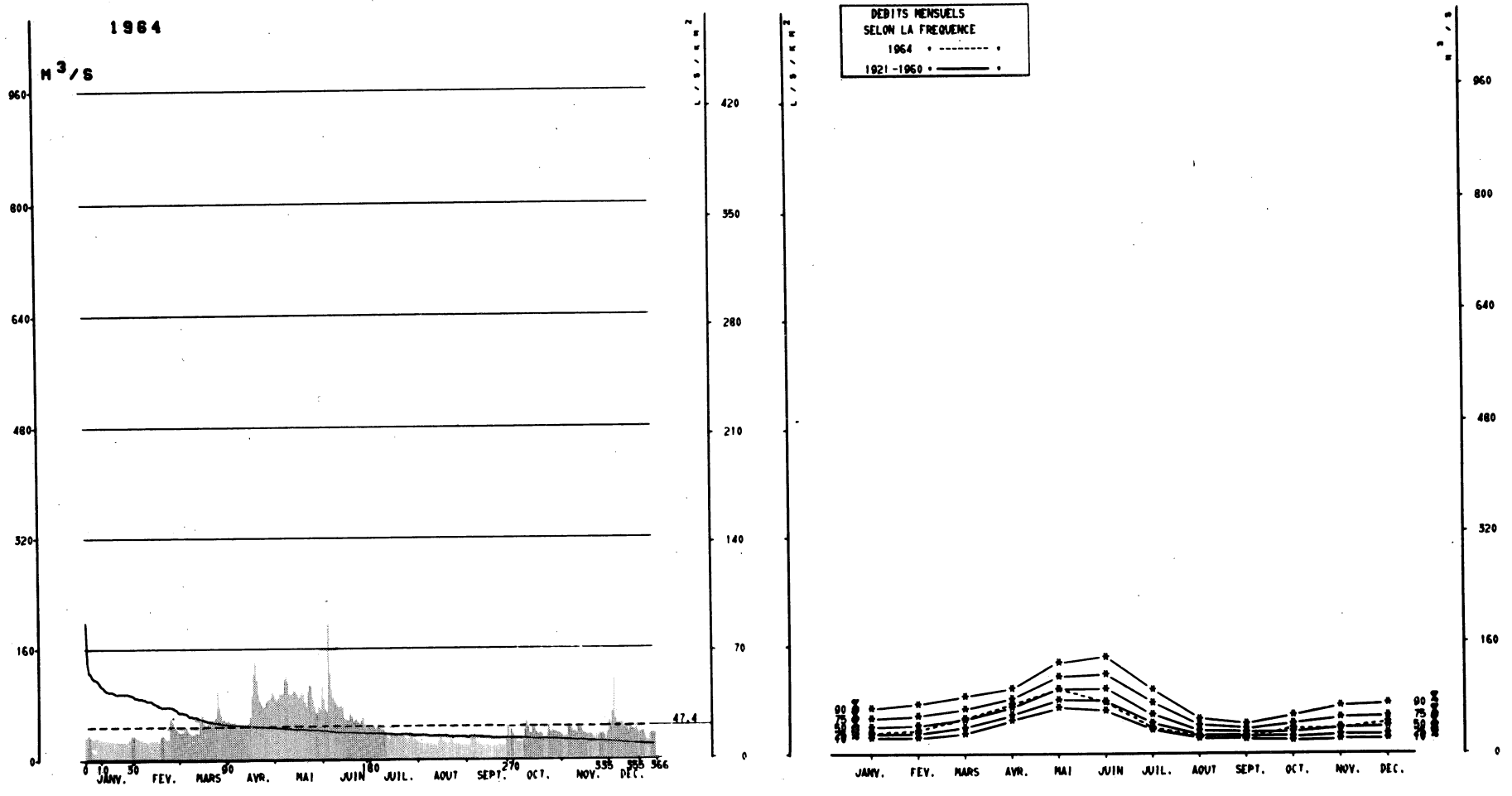
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT		1	14.5	10.1	13.8	20.4	22.3	23.4	3.50	2.48	2.77	2.19	3.21	9.80	
		2	14.5	11.7	12.0	20.4	20.8	25.4	3.35	2.77	2.92	2.48	3.35	10.4	
		3	14.1	11.0	12.4	18.1	19.9	20.8	3.35	2.77	2.77	2.48	3.35	10.1	
		4	14.1	10.7	11.3	18.9	20.4	18.9	3.35	2.77	2.92	2.19	3.70	10.7	
		5	14.1	9.50	8.90	15.7	21.3	21.3	3.21	2.63	3.21	2.05	6.75	10.7	
		6	13.1	7.00	8.90	15.7	19.9	16.9	3.21	2.77	3.21	2.19	11.0	10.4	
		7	10.4	6.75	8.30	15.3	18.9	13.8	2.92	2.77	3.50	2.34	11.3	9.80	
		8	10.1	6.50	7.50	14.9	19.4	13.8	2.92	2.92	3.35	3.06	11.0	9.80	
		9	10.1	6.50	7.25	14.1	18.9	16.1	2.92	2.77	3.21	5.10	10.7	9.80	
		10	9.80	6.75	7.00	14.1	18.1	15.7	2.92	2.63	2.77	8.10	10.4	9.50	
		11	7.00	7.00	7.25	14.1	17.7	15.7	3.06	2.48	2.19	16.5	10.4	7.75	
		12	7.00	5.50	7.25	11.0	16.5	14.9	3.06	2.48	2.34	14.1	9.20	5.50	
	Moyennes	13	7.00	6.25	7.50	7.00	16.5	14.9	3.06	2.34	2.19	12.7	6.50	5.75	
		14	6.50	7.00	7.75	6.75	14.5	13.1	3.06	2.34	2.19	12.4	6.00	7.25	
		15	6.25	8.60	7.75	6.00	10.7	14.5	2.92	2.19	2.48	13.1	6.50	10.4	
		16	6.25	8.60	8.90	5.50	10.1	14.9	2.92	2.19	2.19	14.5	6.75	10.7	
	journalières	17	6.25	8.00	9.20	7.00	8.60	11.3	2.77	2.19	2.19	14.5	8.60	10.7	
		18	6.00	8.00	9.50	37.9	8.30	6.25	2.77	2.63	2.34	14.1	8.30	10.1	
		19	6.00	9.20	9.50	98.0	7.25	6.75	2.77	2.92	4.40	12.7	8.00	9.80	
		20	6.00	11.7	14.1	47.5	7.25	4.90	3.06	2.77	5.05	11.0	8.00	9.50	
		21	5.75	11.3	20.4	40.8	7.00	5.75	3.06	3.21	1.89	10.7	7.75	9.20	
		22	5.10	11.3	22.3	33.5	5.50	5.50	3.06	5.50	2.05	10.7	7.75	8.90	
		23	3.90	11.0	25.9	29.8	4.50	6.75	2.92	3.35	2.05	9.50	7.75	9.20	
		24	6.00	9.50	23.7	34.1	6.25	6.25	2.77	2.92	2.19	6.75	7.75	7.50	
		25	6.00	8.90	26.9	31.6	8.90	6.25	2.77	2.77	2.19	6.25	7.75	5.50	
		26	6.25	11.3	26.9	31.6	14.9	6.25	2.77	2.77	2.34	5.75	7.50	5.50	
		27	6.00	13.4	29.2	29.8	19.9	7.25	2.77	2.63	2.77	3.21	6.25	5.75	
		28	6.00	12.7	29.8	29.8	18.9	7.50	2.63	2.63	2.19	3.21	7.75	6.75	
		29	6.00	14.1	23.7	28.6	16.5	5.75	2.63	2.63	2.19	3.21	7.00	6.50	
		30	6.00		21.3	23.2	14.9	3.70	2.77	2.34	2.19	3.21	7.25	6.00	
		31	7.50		21.3		13.4		2.48	2.63		3.21		5.50	
	Valeurs instantanées	maximum jour m³/s													
	Moyennes	mesurées m³/s	8.20	9.30	14.8	24.0	14.4	12.1	2.96	2.75	2.67	7.55	7.60	8.55	9.60
		naturelles **m³/s**	6.20	9.45	15.0	28.9	14.0	10.8	3.47	2.30	2.55	6.75	6.85	7.35	9.45
		l/s/km²	10.3	15.7	25.0	48.1	23.3	18.0	5.8	3.8	4.2	11.2	11.4	12.2	15.7
		Mm³	17	24	40	75	37	28	9	6	7	18	18	20	= 298
	mensuelles	*mm*	28	39	67	125	62	47	15	10	11	30	29	33	= 496
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	*mm*													=
	- St-Merd. les Oussines	(800 m) *mm*	27	62	112	185	122	51	20	72	64	176	86	61	= 1038
	- Monceaux la Virolle	(520 m) *mm*	33	70	137	216	124	77	16	75	48	173	89	65	= 1123
	- Surdoux	(600 m) *mm*	35	76	107	171	101	69	15	57	55	153	74	65	= 978
	- Treignac	(484 m) *mm*	29	67	116	195	115	66	27	73	46	177	79	61	= 1051
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**	*mm*													=
	Déficit d'écoulement	*mm*													=
1921-1960 40 ans	**Moyennes** naturelles	*mm*	104	102	88	74	60	43	33	28	29	46	75	94	= 780
		Mm³	62	61	53	44	36	26	20	17	17	28	45	57	= 467
		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	9.90	7.50	6.20	6.70	10.4	17.5	21.2	14.8
1918-64	**mensuelles**	**m³/s**	24.1	23.8	20.1	18.0	13.8	9.75	7.50	5.90	6.30	9.75	16.9	21.4	14.8
ÉCOULEMENT	Maxima journaliers	m³/s	175	140	161	105	106	67	89	76	45	116	140	164	MODULES EXTR. 23.6
		année	1955	1957	1923	1922	1940	1926	1927	1944	1931	1944	1952	1944	1960
	Minima journaliers	m³/s	2.00	2.40	2.60	1.30	1.50	1.70	0.70	0.40	0.90	1.00	1.30	1.40	6.20
		année	1954	1949	1948	1949	1940	1952	1949	1949	1923	1947	1955	1955	1921

GARONNE A VALENTINE

2230 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1899

N° 18



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de O6-1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS-1932, AUMAR, AUBERT, OREDON, OULE-1950, ARTIES (Espagne) - 1955 et les dérivations de CAP de LONG-1951 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, 36, 37, 60, 61, 261, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 357 m — **LATITUDE :** 43° 06′ N — **LONGITUDE :** 0° 42′ E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	35.4	38.2	41.9	57.5	96.5	106	48.9	27.0	22.4	37.4	36.3	39.3
2	35.4	34.4	40.7	58.5	89.0	88.0	47.7	26.1	22.4	32.5	33.3	56.0
3	39.5	33.3	41.8	56.0	86.0	74.0	47.4	25.3	22.4	28.4	31.3	48.3
4	36.2	33.4	41.8	52.5	89.0	70.0	48.7	24.4	32.4	25.8	33.5	69.0
5	34.3	31.3	45.3	48.7	96.0	198	43.9	24.4	35.7	24.0	33.2	116
6	32.3	31.3	46.4	48.8	96.5	126	47.6	23.6	32.4	26.6	49.6	58.5
7	34.5	31.3	43.0	51.0	96.5	103	52.5	24.4	28.4	25.8	48.5	51.0
8	35.4	28.4	40.6	46.1	119	91.5	46.3	25.3	25.0	28.4	42.8	52.0
9	34.3	28.4	38.3	46.3	121	85.5	44.2	25.3	25.0	44.0	40.4	51.0
10	32.3	27.5	39.3	46.3	114	81.0	44.1	23.3	23.3	56.0	41.6	52.0
11	33.3	29.4	39.3	47.3	96.0	76.5	40.5	23.3	21.5	47.6	37.2	45.0
12	31.3	29.4	41.7	47.5	94.5	77.0	35.5	22.4	21.5	38.5	49.7	46.0
13	31.3	29.4	40.5	48.7	96.5	78.5	32.4	22.4	20.6	36.5	47.3	44.0
14	32.3	31.3	39.4	53.5	101	75.5	29.4	25.0	22.4	47.8	45.0	38.2
15	31.3	31.3	58.0	55.0	101	62.0	34.3	32.9	21.5	44.1	38.3	46.1
16	31.3	30.4	67.0	64.0	96.5	60.0	35.4	30.4	21.5	40.5	36.2	43.9
17	30.4	27.5	54.0	93.5	89.0	59.0	35.3	28.4	20.7	36.4	36.2	41.7
18	30.4	29.4	48.7	126	94.5	57.5	35.6	26.7	20.6	36.4	35.3	41.7
19	30.4	36.4	49.7	142	98.5	68.5	34.3	25.8	20.6	38.3	35.3	43.9
20	28.4	37.3	55.0	118	96.5	64.0	32.3	25.0	20.7	36.3	36.3	38.3
21	30.4	33.4	57.5	97.0	84.0	56.0	34.3	24.1	19.8	30.4	33.3	34.3
22	29.4	31.3	55.0	86.5	77.0	57.5	34.3	31.3	23.2	32.3	32.3	39.3
23	29.4	31.4	59.0	80.5	100	60.0	34.3	28.4	21.5	32.3	28.4	39.4
24	28.4	31.4	57.5	77.5	111	56.0	32.3	25.0	22.3	46.4	34.3	39.4
25	28.6	62.0	63.5	77.0	107	52.5	30.5	24.1	20.6	38.3	32.3	32.4
26	29.4	57.5	99.5	82.5	91.0	57.5	30.4	24.1	21.5	38.3	36.3	27.5
27	27.5	49.8	77.5	86.5	78.5	62.5	34.6	23.3	33.5	41.7	36.3	26.7
28	28.5	46.2	67.5	88.0	69.5	52.5	33.6	23.3	47.7	40.5	36.4	34.3
29	30.5	46.3	59.0	90.0	69.0	45.2	32.4	22.4	32.4	39.5	33.5	38.2
30	30.5		61.5	99.5	76.5	46.1	30.7	22.4	44.2	38.3	24.1	37.2
31	37.5		56.5		74.0		28.7	22.4		37.3		37.2

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées m³/s	31.9	35.1	52.5	72.5	93.5	75.0	37.8	25.2	25.6	37.0	37.1	45.4	47.4
	naturelles **m³/s**	29.9	34.8	53.5	79.5	118	95.5	47.0	30.8	31.7	43.8	38.4	41.5	53.5
	l/s/km²	13.4	15.6	24.0	35.7	53.0	42.8	21.1	13.8	14.2	19.6	17.2	18.6	24.0
	Mm³	80	87	143	206	316	248	126	82	82	117	99	111	= 1700
mensuelles	*mm*	36	39	64	92	142	111	56	37	37	52	45	50	= 760

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												= 879
- Bordères	(720 m)	*mm*	16	58	103	57	81	69	42	57	139	125	44	88	= 879
- Portillon	(1150 m)	*mm*	33	107	116	188	170	171	65	83	192	123	102	116	= 1466
- Cierf	(495 m)	*mm*	47	58	123	58	76	59	29	48	85	162	43	134	= 922
- Luchon	(630 m)	*mm*	11	54	118	81	97	88	53	54	129	103	42	84	= 914

PÉRIODES

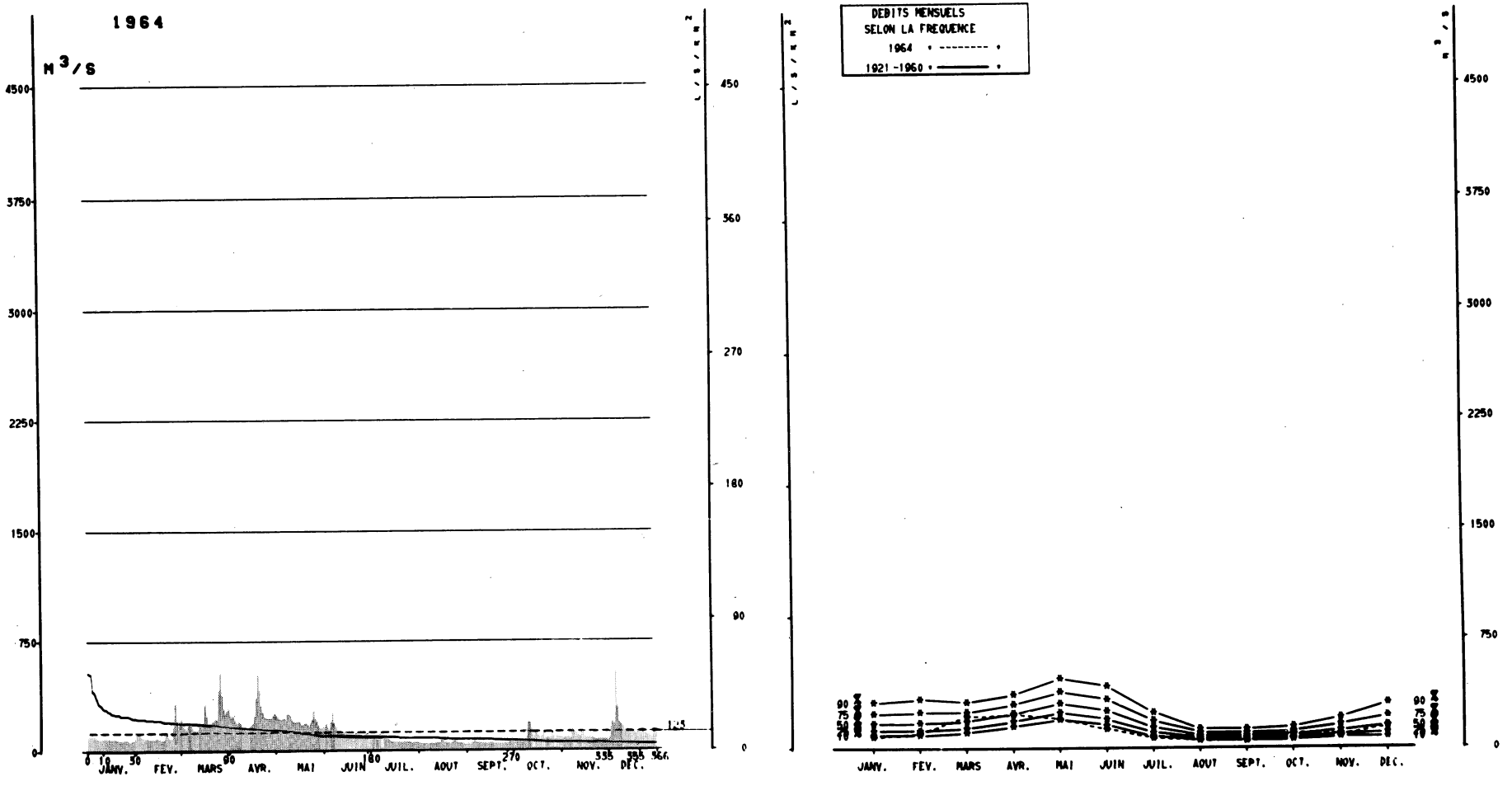
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	50	50	63	81	117	114	72	42	36	41	47	51	= 765
		Mm³	113	113	142	181	260	254	162	93	81	92	105	114	= 1710
		l/s/km²	18.9	20.1	23.8	31.4	43.5	43.9	27.1	15.7	14.0	15.5	18.2	19.1	24.2
1921-1960 40 ans		**m³/s**	42.1	44.9	53.0	70.0	97.0	98.0	60.5	34.9	31.2	34.6	40.5	42.5	54.0
1912-64	**mensuelles**	**m³/s**	42.8	46.8	56.0	76.5	111	113	71.0	40.6	35.3	38.9	44.5	45.4	60.0
	Maxima journaliers	m³/s	363.2	604.5	310.0	359.0	590.0	339.5	281.6	151	387	922	257	256	MODULES EXTR. 76.5
		année	1935	1952	1958	1939	1956	1951	1932	1963	1963	1937	1931	1954	1915
	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	1949	1921	1934	1949

GARONNE A PORTET

9980 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1918

N° 18-1



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de NAGUILHES-1910, O6-1921, PORTILLON-1929, CAILLAOUAS-1932, IZOURT-1939, GNIOURE-1940, ARRAING-1942, FOURCAT-1942, AUMART, AUBERT, OREDON. OULE-1950. Les dérivations 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, 36, 37, 62, 63, 261, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 139 m — **LATITUDE** : 43° 32' N — **LONGITUDE** : 1° 24' E

1964

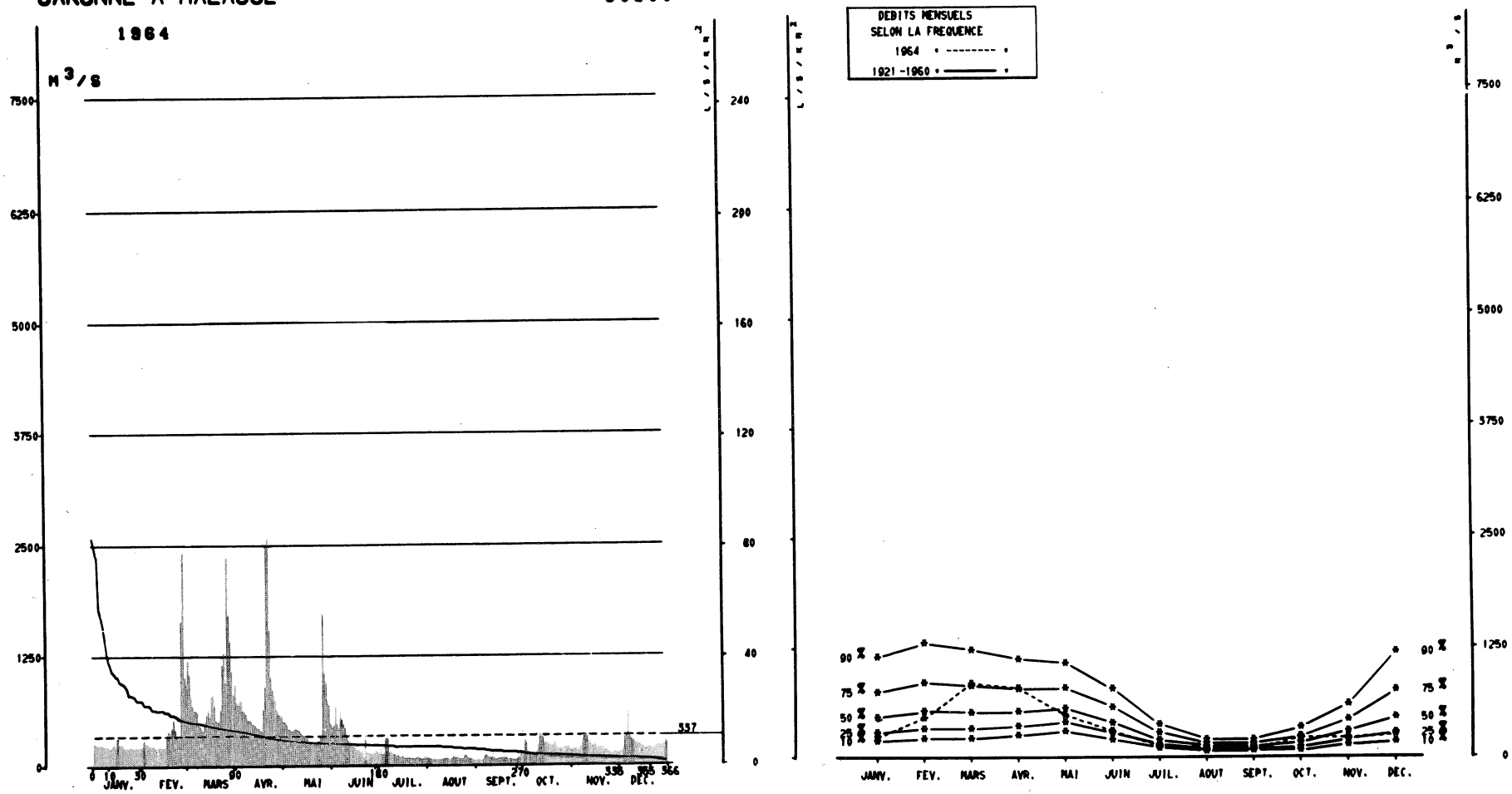
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	99.0	126	218	246	246	159	85.0	48.0	41.6	85.0	85.0	72.5	
		2	103	126	165	232	232	185	76.5	47.2	41.6	61.0	76.5	153	
		3	101	108	159	246	218	153	74.5	44.8	41.6	61.0	76.5	191	
		4	101	99.0	143	212	212	134	72.5	44.8	42.4	56.0	88.5	178	
		5	99.0	94.0	165	191	218	198	72.5	44.8	61.0	49.6	88.5	530	
		6	87.5	89.5	205	178	225	261	113	41.6	57.5	46.4	72.5	298	
		7	89.5	87.5	178	205	218	191	121	41.6	47.2	48.0	165	191	
		8	89.5	83.0	156	191	254	162	99.0	43.2	45.6	46.4	129	178	
		9	89.5	76.5	140	165	254	162	89.5	45.6	44.8	94.0	118	159	
		10	87.5	74.5	140	159	246	131	76.5	47.2	44.8	191	118	153	
		11	85.0	76.5	140	159	212	129	88.5	47.2	43.2	185	108	124	
		12	81.0	76.5	146	153	198	126	70.5	44.8	42.4	140	81.0	129	
		13	76.5	74.5	172	146	198	124	62.5	44.8	41.6	103	153	129	
		14	81.0	81.0	156	159	198	124	57.5	44.0	41.6	113	118	113	
		15	76.5	76.5	165	178	205	116	57.5	74.5	43.2	113	103	118	
		16	76.5	76.5	322	185	198	103	57.5	76.5	43.2	108	85.0	118	
		17	76.5	66.0	246	239	178	96.5	57.5	51.0	44.0	99.0	89.5	113	
		18	76.5	70.5	185	362	178	94.0	56.0	48.0	41.6	92.0	85.0	108	
		19	72.5	72.5	185	530	188	99.0	53.0	46.4	41.6	113	88.5	118	
		20	70.5	113	185	416	188	118	48.0	45.6	41.6	113	76.5	134	
		21	68.0	101	205	314	178	113	49.6	45.6	41.6	96.5	72.5	108	
		22	68.0	94.0	198	268	153	99.0	54.5	51.0	40.8	76.5	68.0	108	
		23	68.0	89.5	218	236	185	99.0	54.5	74.5	39.2	76.5	61.0	113	
		24	72.5	85.0	212	232	212	103	57.5	56.0	40.0	89.5	68.0	113	
		25	72.5	165	416	222	276	99.0	54.5	51.0	40.0	129	68.0	103	
		26	70.5	330	540	225	225	94.0	48.0	47.2	40.8	99.0	68.0	108	
		27	62.5	208	388	222	205	113	46.4	45.6	41.6	103	68.0	99.0	
		28	61.0	143	295	225	175	118	51.0	42.4	68.0	103	68.0	99.0	
		29	64.0	198	257	243	149	101	57.5	45.6	89.5	99.0	66.0	134	
		30	68.0		276	261	153	89.5	51.0	41.6	61.0	94.0	61.0	118	
		31	85.0		291		159		48.0	41.6		99.0		113	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
	Moyennes	mesurées	m³/s	80.0	109	222	233	204	130	66.5	48.8	46.5	96.0	89.0	146	123
		naturelles	**m³/s**	69.5	102	216	241	250	161	78.0	55.0	51.0	103	87.0	130	129
			l/s/km²	6.9	10.2	21.6	24.1	25.1	16.1	7.8	5.5	5.1	10.3	8.7	13.0	12.9
			Mm³	186	256	580	625	670	417	209	147	132	276	226	348	= 4070
	mensuelles		mm	19	26	58	62	67	42	21	15	13	28	23	35	= 407
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm													=
	- St-Paul Oueil	(1130 m)	mm	25	55	107	74	111	79	56	70	121	120	57	93	= 968
	- St-Lary	(730 m)	mm	44	65	147	66	69	54	42	76	75	177	36	133	= 984
	- Seix	(510 m)	mm	37	51	112	59	85	92	42	96	91	173	39	120	= 997
	- Lartigue	(1190 m)	mm													=
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		mm													=
	Déficit d'écoulement		mm													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	51	50	55	66	87	72	41	24	23	26	34	46	= 575
			Mm³	510	500	550	660	870	720	412	236	228	257	342	463	= 5750
1921-1960 40 ans			l/s/km²	19.1	20.0	20.6	25.5	32.6	27.8	15.4	8.8	8.8	9.6	13.2	17.3	18.2
			m³/s	191	200	206	254	325	277	154	88.0	88.0	96.0	132	173	182
1918-64	**mensuelles**		**m³/s**	192	199	206	262	329	279	154	87.5	90.5	100	133	175	184
	Maxima journaliers		m³/s	1188	4319	1358	1500	1822	1300	1158	675	1910	1004	1300	1200	MODULES EXTR. 475
			année	1920	1952	1955	1959	1940	1962	1932	1938	1963	1930	1931	1923	1930
	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	1948

GARONNE A MALAUSE

30900 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

N° 18-2



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, 36, 37, 64, 65, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 57 m **LATITUDE** : 44° 05' N **LONGITUDE** : 0° 58' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m³/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	249	211	1200	730	510	444	148	83.5	60.5	138	183	157
2	249	305	1060	695	510	472	238	72.5	63.0	298	188	167
3	243	249	790	755	490	685	130	75.5	57.5	249	188	188
4	243	249	695	755	426	490	125	64.5	59.0	152	188	320
5	243	249	640	640	426	426	320	67.5	64.5	138	183	358
6	243	236	640	620	400	620	320	66.0	110	117	217	640
7	236	236	620	605	409	540	165	64.5	127	117	276	320
8	236	230	481	540	426	490	162	64.5	103	117	358	298
9	236	223	462	530	435	444	148	64.5	95.5	138	350	283
10	230	217	418	530	418	320	130	64.5	85.5	230	335	263
11	217	217	400	490	409	283	119	74.0	92.0	375	269	249
12	217	211	490	490	383	249	99.0	82.0	82.0	320	256	249
13	249	211	585	472	358	269	117	71.0	66.0	320	223	243
14	249	211	650	444	350	223	92.0	64.5	79.0	249	223	236
15	217	211	565	444	350	217	101	69.0	79.0	263	223	223
16	320	211	805	418	320	200	99.0	79.0	85.5	249	230	205
17	249	358	815	400	283	191	87.0	103	82.0	236	194	200
18	249	400	695	650	249	183	94.0	82.0	82.0	230	211	200
19	249	269	520	920	249	157	82.0	85.5	82.0	223	194	205
20	217	444	510	2500	269	170	87.0	99.0	82.0	249	217	217
21	217	540	510	2590	263	167	80.5	77.0	66.0	263	183	211
22	217	426	650	1560	263	313	83.5	75.5	72.5	205	183	205
23	217	343	1160	1020	283	157	79.0	77.0	66.0	200	178	205
24	217	328	1290	880	283	155	85.5	110	66.0	188	162	230
25	217	328	960	815	358	148	94.0	106	66.0	188	162	230
26	211	1660	2360	755	1800	148	92.0	85.5	69.0	205	162	230
27	211	2410	1720	640	1070	145	75.5	77.0	72.5	217	162	230
28	211	1020	1430	585	975	157	77.0	72.5	82.0	217	162	236
29	211	945	1090	585	755	191	77.0	62.0	157	217	157	243
30	211		815	575	695	165	94.0	69.0	143	205	157	283
31	211		945		490		85.5	57.5		188		249

Moyennes annuelles = pluies et débits

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m³/s	232	453	840	790	481	294	122	76.5	83.0	216	212	251	337
	naturelles	**m³/s**	204	463	845	795	515	315	120	73.5	69.5	206	199	223	336
		l/s/km²	6.6	15.0	27.3	25.7	16.7	10.2	3.9	2.4	2.2	6.6	6.4	7.2	10.9
		Mm³	545	1160	2260	2060	1380	815	321	197	180	550	515	595	= 10600
mensuelles		*mm*	18	38	73	66	45	26	10	6	6	18	17	19	= 343

PRÉCIPITATIONS

Moyennes *mm*

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
- Juzet Izaut	(610 m)	*mm*	30	62	149	65	121	80	40	100	105	151	24	109	= 1036
- Goulours	(1100 m)	*mm*	58	73	112	54	70	85	96	52	69	161	82	182	= 1094
- Sentein	(735 m)	*mm*	29	42	115	71	77	66	73	94	80	158	45	97	= 947

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm*

Déficit d'écoulement *mm*

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	naturelles	*mm*	51	53	57	52	55	38	20	11	11	17	29	52	= 448
		Mm³	1580	1650	1770	1610	1700	1180	605	340	342	540	900	1610	= 13800
1921-1960 40 ans		l/s/km²	19.1	21.4	21.4	20.1	20.6	14.8	7.3	4.1	4.3	6.5	11.2	19.4	14.1
		m³/s	590	660	660	620	635	456	226	127	132	201	347	600	437
1920-64	**mensuelles**	**m³/s**	605	655	655	635	615	449	222	127	137	209	359	590	438

Maxima journaliers — m³/s année

Minima journaliers — m³/s année

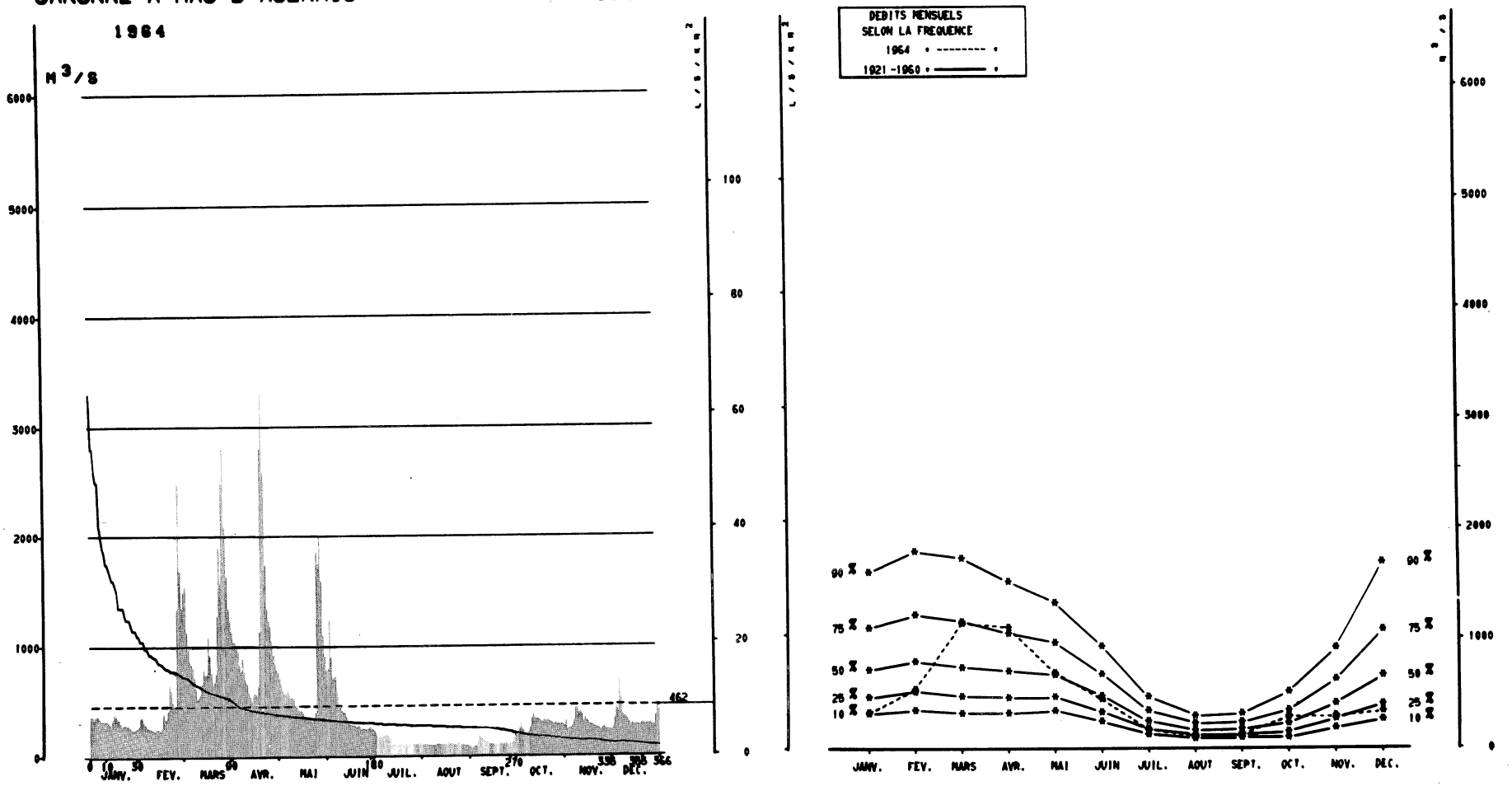
MODULES EXTR.

GARONNE A MAS D AGENAIS

52000 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1914

N° 19



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de NAGUILHES-1910, Oô-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 St-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, 17, 36, 37, 64, 65, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 17,4 m — **LATITUDE :** 44° 25' N — **LONGITUDE :** 0° 14' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	384	295	1500	1150	785	790	255	121	85.0	181	269	231	
2	375	372	1550	1050	730	815	239	110	82.0	179	321	249	
3	351	375	1150	1050	655	1250	209	110	70.0	245	221	342	
4	375	324	985	990	615	910	193	106	86.0	303	241	442	
5	390	309	875	965	570	720	193	100	85.0	241	247	410	
6	372	287	855	845	590	735	181	101	165	219	265	740	
7	339	273	825	785	615	740	195	98.0	197	203	303	520	
8	339	269	735	900	590	585	221	103	181	201	438	375	
9	345	263	630	785	535	458	209	98.0	169	209	438	354	
10	336	259	530	710	550	478	201	97.0	167	255	381	348	
11	339	245	550	675	535	422	183	106	147	342	402	327	
12	327	255	575	600	450	410	181	110	135	387	378	300	
13	312	263	675	555	458	402	169	112	137	333	303	263	
14	277	257	805	510	430	366	167	100	110	342	345	295	
15	345	253	760	580	422	342	161	101	104	324	321	271	
16	406	269	765	590	434	297	159	104	101	324	303	285	
17	381	410	1100	575	406	295	143	155	113	309	275	275	
18	354	357	935	645	366	292	149	143	117	309	282	275	
19	354	348	775	1150	324	287	139	112	131	330	275	273	
20	321	434	660	2800	333	273	129	145	123	303	265	295	
21	277	655	690	3300	351	285	129	121	112	324	257	309	
22	300	610	765	2600	336	285	125	100	101	312	257	277	
23	303	500	1300	1750	318	249	127	100	103	309	243	287	
24	292	450	1900	1350	327	261	131	137	109	300	229	287	
25	300	430	1600	1250	410	257	137	167	131	280	251	285	
26	280	1350	2500	1200	1850	251	129	133	115	306	261	292	
27	267	2500	2800	1050	1750	251	123	104	123	280	245	269	
28	253	1700	2100	930	2000	261	117	103	115	295	245	275	
29	259	1350	1650	855	1600	275	112	97.0	139	277	239	363	
30	267		1350	805	1100	257	127	94.0	185	295	237	470	
31	273		1250		915		135	93.0		277		410	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s: 326 | 540 | 1130 | 1100 | 690 | 450 | 163 | 112 | 125 | 284 | 291 | 335 | 462

Moyennes — naturelles — m³/s: 263 | 565 | 1180 | 1140 | 730 | 445 | 172 | 112 | 101 | 270 | 260 | 280 | 460

l/s/km²: 5.0 | 10.9 | 22.7 | 21.9 | 14.0 | 8.5 | 3.3 | 2.1 | 1.9 | 5.2 | 5.0 | 5.4 | 8.8

Mm³: 705 | 1420 | 3160 | 2950 | 1960 | 1150 | 461 | 300 | 262 | 725 | 675 | 750 | = 14500

PRÉCIPITATIONS — mensuelles (mm)

mensuelles		mm	13	27	61	57	37	22	9	6	5	14	13	14	= 279
Moyennes		mm													=
- Toulouse	(150 m)	mm	5	54	74	59	36	67	8	34	70	85	36	34	= 562
- Agen	(46 m)	mm	2	44	50	52	59	14		18	13	82	22		=
- Cahors	(124 m)	mm	10	71	65	75	113	54	27	28	35	119	50	28	= 675
- Auch	(173 m)	mm	9	77	61	41	55	27	9	16	30	103	29	57	= 514

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — mm

Déficit d'écoulement — mm

ÉCOULEMENT — Moyennes naturelles

	JAN.	FÉV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes mm	44	45	47	41	39	27	14	9	9	14	24	43	= 358
Mm³	2300	2360	2450	2130	2040	1410	745	469	492	735	1260	2250	= 18600
1921-1960 40 ans — l/s/km²	16.5	18.1	17.6	15.8	14.6	10.5	5.3	3.4	3.6	5.2	9.3	16.2	11.3
m³/s	860	940	915	820	760	545	274	175	190	274	487	840	590
1914-64 — **mensuelles** m³/s	900	955	955	895	790	560	297	194	202	295	525	850	620
Maxima journaliers — m³/s	3700	4700	2900	3300	4100	2900	800	570	1700	2200	2800	4400	MODULES EXTR. 1052
Maxima journaliers — année	1961	1952	1958	1964	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
Minima journaliers — année	1949	1949	1949	1949	1940	1949	1950	1949	1949	1949	1949	1953	1949

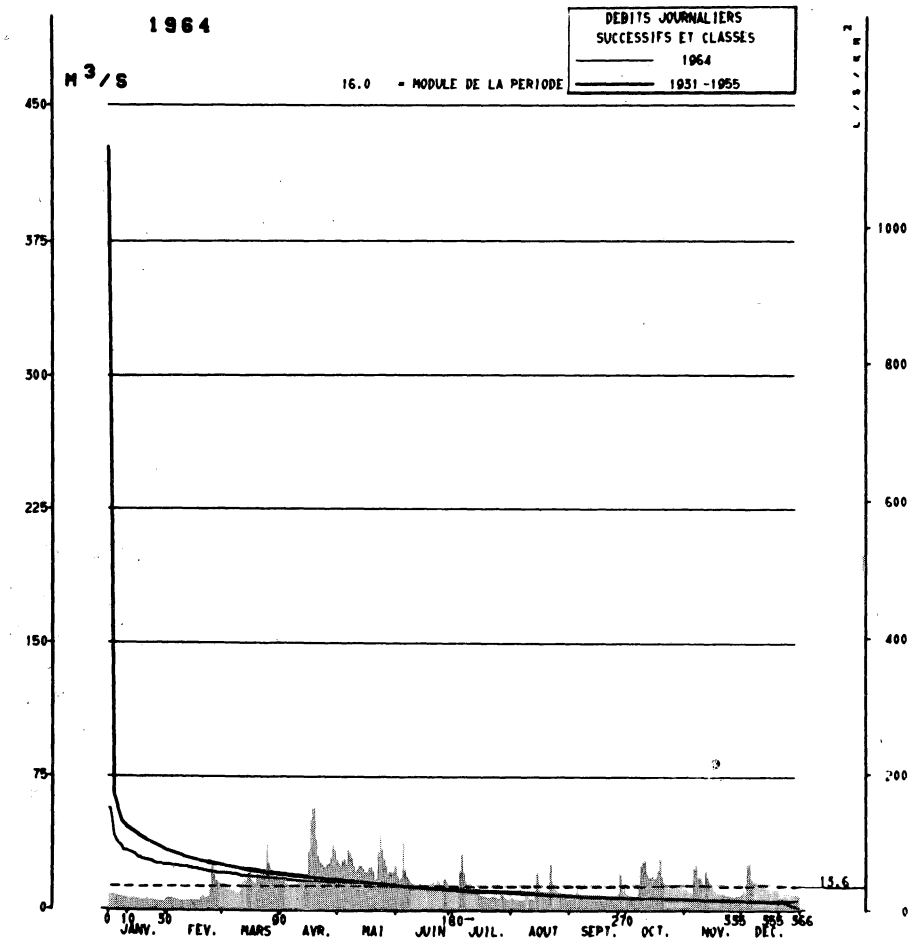
SALAT A KERCABANAC

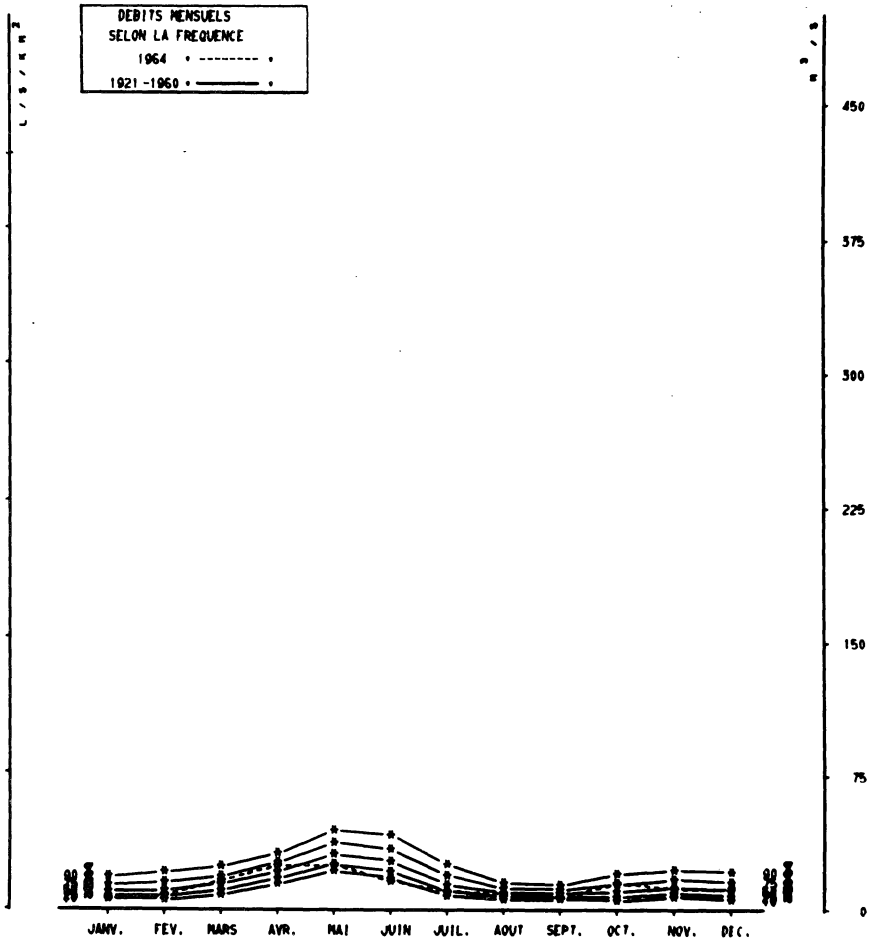
383 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1931

N° 20

1964





AVATARS

STATION ANTERIEURE : SEIX (256 km2) 1920-1930.

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 60, 61, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 460 m **LATITUDE :** 42° 54' N **LONGITUDE :** 1° 13' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	8.85	6.40	13.8	18.2	28.6	25.1	11.4	9.20	5.60	9.20	11.7	8.25	
2	8.55	6.80	12.9	17.2	26.8	19.2	10.2	6.50	5.40	7.90	10.6	11.0	
3	8.25	6.50	12.1	15.9	24.6	15.9	9.55	5.60	5.40	7.05	10.2	9.20	
4	7.90	6.25	11.4	14.6	28.0	18.2	9.20	5.40	7.05	7.05	9.55	25.7	
5	7.60	6.00	12.1	14.2	29.2	38.0	21.7	5.20	12.5	6.25	9.20	26.3	
6	7.30	5.80	11.4	13.2	26.3	22.9	31.7	5.20	7.30	5.80	23.4	17.2	
7	7.05	5.60	10.6	12.5	34.1	19.2	21.2	5.60	6.50	5.60	25.7	15.5	
8	6.80	5.20	10.2	12.1	32.3	17.7	16.3	5.80	6.00	12.9	18.2	15.9	
9	6.80	5.00	9.90	12.5	29.8	15.5	13.8	9.55	5.60	25.1	18.2	15.5	
10	6.50	5.00	9.90	13.8	25.1	14.6	15.0	9.55	5.40	27.4	15.5	15.0	
11	6.25	4.88	10.6	15.0	21.2	14.2	11.7	6.25	5.40	28.0	13.3	14.6	
12	6.00	4.76	15.5	15.0	23.4	13.8	10.6	5.60	5.40	20.7	21.7	14.2	
13	6.00	4.76	16.7	15.0	25.7	13.8	9.55	5.80	5.20	17.7	18.2	12.9	
14	6.00	4.76	16.3	18.2	25.1	15.5	8.85	10.2	5.60	18.2	15.0	11.7	
15	6.00	4.88	20.7	17.2	23.4	12.1	8.25	21.2	5.20	19.2	13.3	11.4	
16	6.00	4.76	17.7	33.5	21.2	10.6	7.90	11.7	5.00	16.7	11.7	11.0	
17	6.00	4.76	15.9	50.5	21.2	9.90	7.60	9.20	5.00	17.7	10.6	10.6	
18	5.80	4.88	15.0	57.0	24.0	12.9	7.30	7.30	5.00	22.3	9.90	10.6	
19	5.80	6.50	15.0	57.5	24.6	15.0	7.05	6.80	4.88	29.2	9.20	11.4	
20	5.80	7.90	14.7	40.0	22.3	15.0	6.80	6.25	4.88	18.7	8.85	10.6	
21	6.25	6.25	19.7	31.1	17.2	16.3	6.80	6.80	5.80	15.0	8.25	10.2	
22	5.40	6.50	17.7	27.4	17.7	13.3	7.05	26.3	5.00	12.9	7.90	9.90	
23	5.40	7.05	21.7	26.3	32.9	16.7	7.90	15.5	4.76	11.7	7.60	9.90	
24	5.40	11.4	19.2	24.0	42.7	15.9	6.80	12.5	4.64	13.3	7.30	9.90	
25	5.20	25.7	36.7	24.0	34.1	12.9	6.25	10.6	4.52	12.9	7.05	10.2	
26	5.00	20.2	26.8	26.3	28.6	13.3	6.00	8.85	4.64	12.5	6.50	9.55	
27	4.52	17.2	22.9	26.8	25.1	18.2	8.25	7.20	9.20	12.5	6.25	9.20	
28	4.40	15.0	19.7	29.8	20.7	16.3	7.60	6.50	20.2	12.5	6.50	8.85	
29	4.52	15.0	19.7	37.4	21.7	14.6	6.50	7.05	10.2	12.1	7.05	7.90	
30	4.52		19.7	34.1	21.2	12.5	6.00	6.25	14.2	12.5	6.50	7.60	
31	6.00		17.2		21.2		5.80	5.80		12.5		7.05	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes mesurées	m^3/s	6.20	8.15	16.7	25.0	25.8	16.3	10.3	8.75	6.70	14.9	11.8	12.2	13.6
naturelles	**m^3/s**	6.20	8.15	16.7	25.0	25.8	16.3	10.3	8.75	6.70	14.9	11.8	12.2	13.6
	$l/s/km^2$	16.2	21.3	43.6	65.5	67.5	42.6	26.9	22.8	17.5	38.9	30.8	31.9	35.5
	Mm^3	17	20	45	65	69	42	28	23	17	40	31	33	= 429
mensuelles	*mm*	43	53	117	170	181	110	72	61	45	104	80	85	=1120

PRÉCIPITATIONS

Moyennes	*mm*												=
- Salau (855 m)	*mm*	23	77	84	149	138	139	100	95	138	148	71	100	=1262
- Aulus (745 m)	*mm*	68	67	146	83	93	95	132	99	100	184	75	207	=1349
- Ercé (650 m)	*mm*	60	69	155	82	117	92	79	125	93	179	82	159	=1292
- Le Port (710 m)	*mm*	56	60	110	41	95	65	86	135	62	165	60	161	=1096

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960	*mm*												=
Déficit d'écoulement	*mm*												=
Moyennes naturelles	*mm*	80	81	109	153	226	193	108	68	65	84	93	87	=1350
	Mm^3	31	31	42	58	87	74	41	26	25	32	36	33	= 515
1921-1960 40 ans	$l/s/km^2$	30.0	32.6	40.7	59.0	84.5	74.5	40.5	25.5	25.1	31.3	36.0	32.6	42.8
	m^3/s	11.5	12.5	15.6	22.6	32.4	28.5	15.5	9.75	9.60	12.0	13.8	12.5	16.4
1931-64 **mensuelles**	**m^3/s**	11.5	13.6	15.9	22.3	29.4	27.3	15.0	9.60	9.65	12.1	12.9	12.2	16.0

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s année

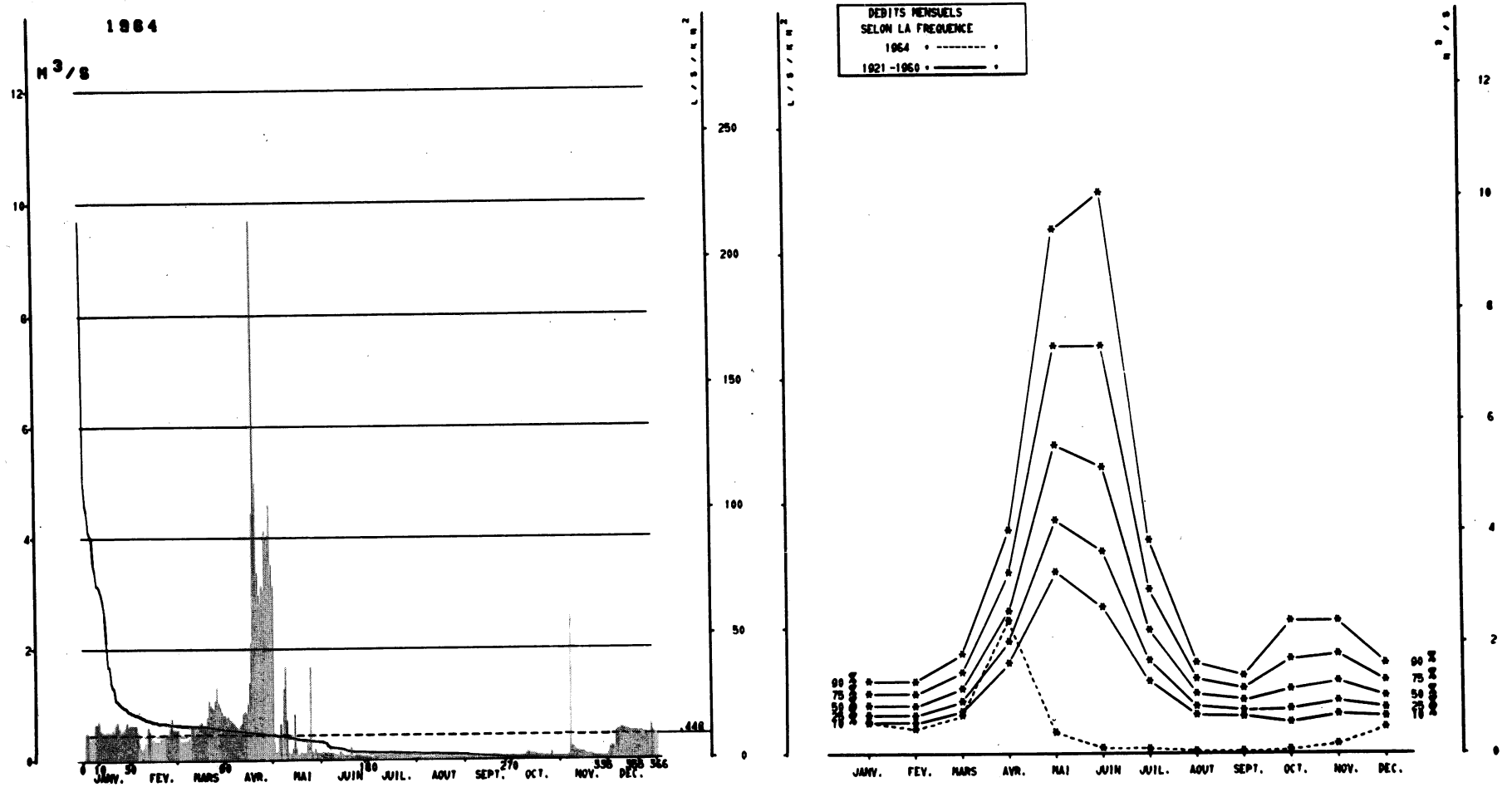
Minima journaliers — m^3/s année

ARIEGE A HOSPITALET

45 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1961

N° 21-2



AVATARS

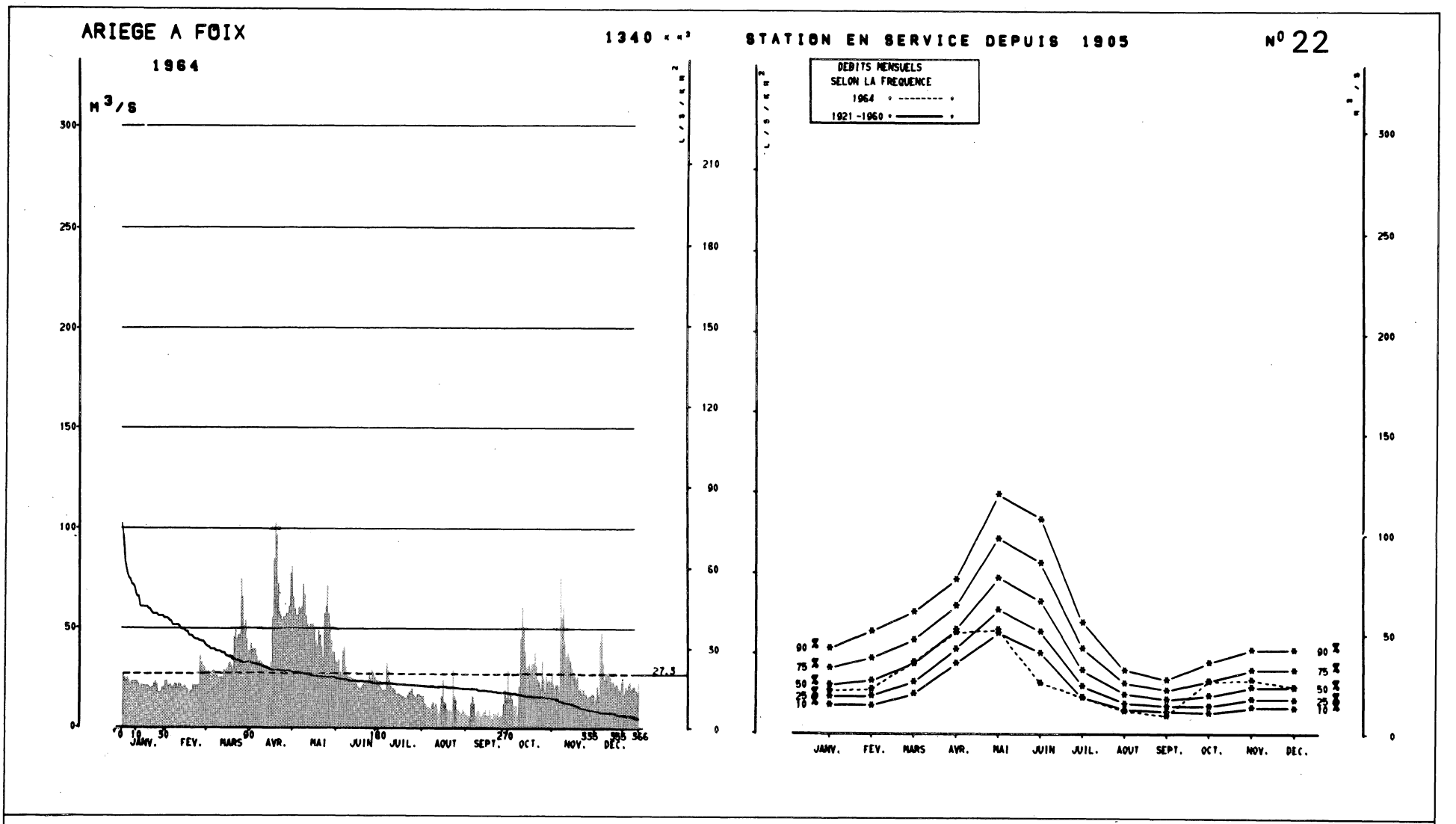
STATION INFLUENCEE depuis mars 1960 par la dérivation de l'Ariège

Anciennement 21-1 (63 km2) - La série de 40 ans est celle de la station antérieure (Hospitalet Aval).

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 60, 61, 261, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1435 m **LATITUDE** : 42° 35' N **LONGITUDE** : 1° 47' E

				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1964	ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	.515	.645	.341	.795	.335	.130	.060	.036	.028	.026	.036	.191	Moyennes annuelles = pluies et débits
			2	.494	.645	.341	.745	.137	.123	.054	.042	.048	.024-	.036	.224	
			3	.367	.530	.341	.720	.154	.121	.054	.042	.042	.024-	.036	.220	
			4	.367	.330	.354	.695	.446	.136	.060	.028	.060	.024-	.036	.160	
			5	.399	.220	.341	.670	.675	.126	.060	.036	.060	.029	.070	.494	
			6	.399	.176	.354	.620	.377	.116	.075	.036	.048	.036	2.60	.530	
			7	.675	.218	.400	.595	1.28	.115	.092	.042	.046	.036	.225	.530	
			8	.670	.314	.341	.570	1.70	.102	.083	.045	.042	.054	.200	.550	
			9	.720	.330	.645	.620	.745	.092	.075	.042	.042	.087	.160	.550	
			10	.550	.610	.610	.670	.140	.088	.067	.038	.042	.119	.140	.550	
			11	.530	.530	.475	.850	.112	.083	.067	.036	.042	.112	.131	.530	
			12	.515	.360	.550	.880	.115	.151	.092	.043	.042	.095	.129	.530	
			13	.494	.380	.550	.850	.204	.102	.095	.039	.048	.092	.124	.515	
			14	.530	.350	.665	1.01	.840	.088	.075	.036	.039	.097	.115	.505	
			15	.515	.350	.695	1.41	.225	.075	.075	.034	.036	.075	.102	.494	
			16	.515	.350	.645	2.12	.092	.075	.075	.032	.036	.060	.075	.494	
			17	.515	.350	.620	4.47	.092	.075	.083	.032	.036	.060	.064	.494	
			18	.550	.400	.645	9.70	.135	.079	.083	.036	.036	.060	.071	.494	
			19	.530	.400	.795	5.00	.119	.225	.075	.036	.036	.060	.075	.475	
			20	.655	.450	1.07	3.39	.122	.068	.075	.036	.036	.056	.066	.494	
			21	.710	.450	.980	2.98	.119	.068	.108	.036	.032	.054	.048	.494	
			22	.595	.490	.950	2.82	.299	.083	.102	.048	.030	.054	.042	.475	
			23	.510	.490	.915	3.14	.305	.083	.107	.036	.030	.051	.042	.475	
			24	.530	.595	1.08	3.06	1.70	.075	.115	.034	.030	.054	.036	.475	
			25	.550	.770	1.31	4.14	.151	.075	.119	.034	.030	.118	.036	.456	
			26	.595	.570	1.04	4.00	.122	.068	.112	.032	.030	.035	.028	.418	
			27	.690	.570	.950	4.04	.207	.064	.098	.032	.042	.032	.028	.620	
			28	.620	.550	.880	4.60	.129	.064	.054	.032	.041	.032	.028	.494	
			29	.645	.550	.820	3.53	.126	.068	.036	.034	.036	.036	.028	.437	
			30	.645		.820	3.14	.126	.054	.036	.032	.042	.042	.078	.418	
			31	.645		.770		.123		.036	.028		.042		.418	
		Valeurs instantanées maximum jour	m³/s													
		Moyennes mesurées	m³/s	.555	.447	.685	2.39	.369	.095	.077	.036	.040	.057	.163	.458	.448
		naturelles	**m³/s**	.600	.500	.765	2.62	5.05	2.14	1.14	.725	.685	.920	1.60	.600	1.45
			l/s/km²	9.5	7.9	12.1	41.6	80.0	34.0	18.1	11.5	10.9	14.6	25.4	9.5	23.0
			Mm³	2	1	2	7	13	6	3	2	2	2	4	2	= 46
		mensuelles	mm	25	20	32	108	214	88	48	31	28	39	66	25	= 725
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	mm													=
		- Hospitalet (1430 m)	mm													=
		- Escales (1140 m)	mm	30	72	98	164	86	83	101	69	121	138	145	141	=1248
		- Ransol (1640 m)	mm	6	62	82	63	128	183	92	65	200	59	51	32	=1023
			mm	23	80	93	98	169	154	82	65	163	95	59	61	=1142
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**	mm													=
		Déficit d'écoulement	mm													=
	ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	mm	39	36	52	112	254	241	103	48	41	61	59	47	=1090
			Mm³	2	2	3	7	16	15	7	3	3	4	4	3	= 69
1921-1960 40 ans			l/s/km²	14.4	14.3	19.5	43.3	95.0	93.0	38.6	17.8	15.7	22.7	23.0	17.5	34.6
			m³/s	.910	.900	1.23	2.73	6.00	5.85	2.43	1.12	.990	1.43	1.45	1.10	2.18
1919-64		**mensuelles**	m³/s	.900	.885	1.22	2.73	6.05	5.75	2.43	1.12	.985	1.42	1.48	1.08	2.17
		Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
		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, 34, 35, 62, 63, 261, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 370 m **LATITUDE** : 42° 57' N **LONGITUDE** : 1° 35' E

1964 — ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	26.8	23.9	26.8	42.7	66.0	32.9	22.0	16.0	6.00	15.0	22.0	15.0
2	25.0	21.6	28.6	39.8	60.0	34.6	20.2	12.0	6.00	18.0	20.0	21.0
3	24.4	21.1	26.2	39.8	56.5	28.0	19.3	11.0	5.00	15.0	22.0	17.0
4	25.0	22.0	25.6	39.8	56.5	26.2	18.9	10.0	13.0	11.0	22.0	44.0
5	23.9	20.6	28.6	36.4	61.0	38.8	18.9	10.0	16.0	11.0	18.0	48.0
6	22.0	20.6	28.6	32.9	60.0	40.8	32.1	9.00	12.0	11.0	75.0	33.0
7	23.0	22.5	27.4	33.8	61.0	30.4	28.6	11.0	6.00	6.00	55.0	24.0
8	23.4	22.0	26.2	32.9	72.0	27.4	23.9	13.0	8.00	21.0	61.0	27.0
9	23.4	20.2	24.4	32.1	67.0	25.6	21.1	10.0	9.00	45.0	44.0	27.0
10	23.4	22.5	25.0	30.4	56.5	25.0	19.7	12.0	8.00	61.0	36.0	28.0
11	23.4	22.0	25.0	29.2	52.0	25.0	19.7	10.0	5.00	50.0	38.0	26.0
12	22.5	20.2	25.6	29.2	48.6	24.4	18.9	7.00	7.00	39.0	36.0	23.0
13	20.6	20.6	29.2	28.6	52.0	23.0	17.2	8.00	8.00	30.0	34.0	23.0
14	22.0	21.1	28.6	29.2	52.0	23.4	17.2	16.0	9.00	31.0	30.0	21.0
15	21.1	19.7	29.8	32.9	52.0	22.0	17.2	24.0	6.00	32.0	28.0	22.0
16	21.6	19.3	32.1	55.5	49.7	20.6	16.4	13.0	6.00	29.0	26.0	22.0
17	21.1	16.4	32.9	85.0	43.7	19.7	15.6	12.0	9.00	32.0	24.0	20.0
18	21.6	18.5	31.2	103	41.7	19.7	15.6	9.00	6.00	32.0	26.0	19.0
19	21.1	18.9	29.2	96.5	48.6	21.1	14.9	8.00	4.00	40.0	19.0	23.0
20	20.2	21.6	45.6	72.0	46.6	22.5	14.5	9.00	8.00	31.0	20.0	25.0
21	20.2	21.6	49.7	58.5	40.8	22.5	16.4	8.00	7.00	24.0	17.0	17.0
22	20.6	21.1	44.7	56.5	35.4	22.5	17.6	29.0	6.00	23.0	20.0	21.0
23	22.5	21.1	46.6	54.0	57.5	23.9	18.5	16.0	8.00	20.0	17.0	19.0
24	23.4	21.6	46.6	55.5	61.0	26.2	19.7	14.0	5.00	34.0	17.0	22.0
25	22.5	36.3	74.5	55.5	71.0	24.4	16.8	9.00	6.00	25.0	15.0	23.0
26	17.6	32.9	66.0	57.5	57.5	29.1	14.9	9.00	5.00	18.0	16.0	20.0
27	18.0	31.2	51.0	57.5	52.0	26.8	15.2	8.00	12.0	26.0	16.0	21.0
28	18.5	30.4	54.0	61.0	43.7	25.0	17.2	7.00	19.0	23.0	17.0	21.0
29	20.6	28.6	44.7	77.0	38.0	23.9	17.2	9.00	15.0	24.0	17.0	19.0
30	20.6		38.8	81.0	38.0	22.5	16.0	8.00	29.0	23.0	11.0	18.0
31	23.4		38.8		33.8		15.6	7.00		27.0		23.0

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	mesurées	m^3/s	22.0	22.8	36.5	51.0	52.5	25.9	18.6	11.4	8.95	26.7	27.3	23.6		27.3
	naturelles	**m^3/s**	13.8	16.2	30.6	52.5	72.5	34.9	20.6	12.1	7.30	27.2	24.3	12.2		27.0
		l/s/km²	10.3	12.1	22.8	39.2	54.0	26.0	15.4	9.0	5.4	20.3	18.1	9.1		20.1
		Mm³	37	41	82	136	194	90	55	32	19	73	63	33	=	855
mensuelles		*mm*	28	30	61	102	145	67	41	24	14	54	47	24	=	640

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Hospitalet	(1 430 m)	*mm*	30	52	99	164	86	83	101	69	121	138	145	141	= 1229
- Orlu	(940 m)	*mm*	50	80	150	81	133	94	109	46	64	144	99	173	= 1223
- Pradières	(1 200 m)	*mm*	25	53	100	88	121	102	82	65	82	133	49	129	= 1029
- Ax	(714 m)	*mm*	54	50	92	55	70	85	122	49	73	140	82	125	= 997

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	54	57	77	106	165	139	71	43	36	43	50	52	= 895
		Mm³	73	76	103	143	221	185	95	57	48	58	67	69	= 1200
1921-1960 40 ans		l/s/km²	20.3	22.7	28.8	41.0	61.5	53.5	26.5	16.0	13.9	16.2	19.3	19.4	28.3
		m^3/s	27.2	30.4	38.6	55.0	82.5	71.5	35.5	21.4	18.6	21.7	25.9	26.0	37.9
1905-64															
mensuelles		**m^3/s**	26.6	29.4	39.3	57.0	91.0	79.5	40.8	23.1	19.3	24.1	28.9	28.0	40.6

ÉCOULEMENT

Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

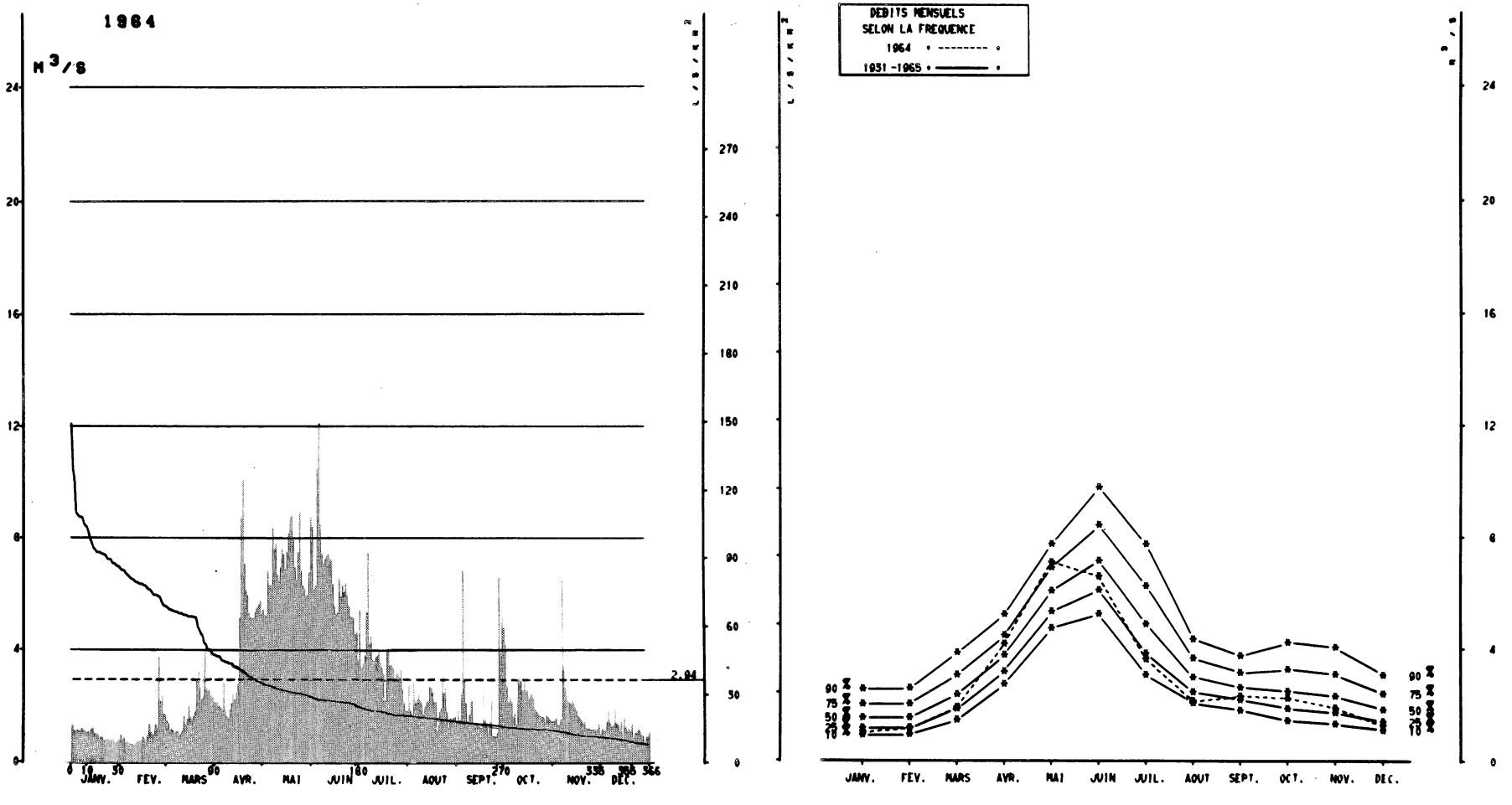
MODULES EXTR.

PIQUE A RAVI

81 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1921

N° 24-1



AVATARS

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 60, 61, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 827 m **LATITUDE** : 42° 45' N **LONGITUDE** : 0° 37' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	1.40	1.04	1.54	2.16	5.45	8.45	5.45	2.81	1.86	4.24	1.55	1.26
2	1.19	.820	1.44	2.18	5.30	6.15	3.42	1.89	1.54	2.77	1.67	1.19
3	1.12	.930	1.17	2.04	5.25	6.30	3.60	1.75	2.49	2.14	1.38	1.17
4	1.20	.720	1.26	1.97	6.85	10.5	3.83	2.91	7.05	2.44	1.37	1.51
5	1.16	.810	1.20	1.93	6.30	12.1 +	5.40	2.19	2.98	2.21	1.58	1.87
6	1.15	.730	1.04	2.88	6.35	8.55	7.50	2.28	2.14	1.65	6.55	1.47
7	1.25	.700	1.15	1.90	8.40	7.45	4.25	2.49	1.41	1.82	3.53	1.32
8	1.23	.700	1.17	1.67	7.60	7.10	4.53	2.22	1.76	1.38	2.69	1.36
9	1.17	.650-	.980	1.63	7.80	7.25	3.67	2.15	2.57	2.96	2.43	1.95
10	1.08	.700	1.05	1.93	6.70	7.35	3.61	1.75	2.20	3.39	2.21	1.44
11	1.13	.760	1.16	2.15	6.45	7.45	3.77	2.02	1.46	2.97	2.10	1.43
12	1.05	.810	1.72	2.45	7.00	7.25	3.81	2.22	1.44	2.58	2.45	1.15
13	1.21	.780	1.37	2.26	7.65	7.25	4.02	2.19	1.41	2.93	2.25	1.54
14	1.28	.770	1.60	2.51	7.40	6.40	3.59	2.80	1.34	2.57	2.00	1.04
15	1.06	.960	2.04	2.85	6.90	5.55	3.45	2.70	1.28	2.62	1.90	1.65
16	1.06	.820	1.68	5.20	7.50	5.30	3.22	2.54	1.28	2.32	1.69	1.32
17	1.03	.780	1.54	8.75	8.20	5.35	2.23	2.17	2.53	2.49	1.65	1.13
18	.870	1.00	1.70	10.1	8.75	6.60	4.05	2.22	1.55	2.43	1.56	1.24
19	.940	1.45	1.85	7.10	8.85	5.90	4.07	1.13	1.36	2.31	1.43	1.14
20	.940	1.11	3.01	6.15	7.95	6.35	3.54	1.84	1.01	1.93	1.53	1.46
21	.800	1.04	3.31	5.95	7.00	6.05	3.52	1.96	1.47	1.84	1.26	.890
22	.820	1.03	2.70	5.35	6.50	6.40	3.43	3.15	2.20	1.75	1.29	1.11
23	.860	1.43	2.25	5.20	7.50	5.95	3.01	2.53	.990	1.71	1.24	1.10
24	.840	1.22	2.38	5.15	8.95	5.55	3.26	2.78	.970	1.71	1.23	1.25
25	.810	3.77	3.86	5.15	6.85	5.25	3.21	1.85	.970	1.67	1.23	1.20
26	.830	2.22	2.69	5.40	6.35	5.20	3.09	1.29	1.10	1.44	1.24	1.03
27	.860	2.40	2.57	5.50	6.20	5.20	3.36	1.64	6.65	1.76	1.17	1.04
28	.720	1.75	2.60	5.60	5.90	4.60	2.67	1.59	3.90	1.67	1.24	.710
29	.760	1.75	2.41	5.75	5.95	4.74	2.16	1.65	5.25	1.59	1.45	.960
30	.800		2.36	5.30	6.80	3.64	1.86	1.69	4.84	1.52	1.03	.960
31	.840		2.17		8.80		1.86	1.39		1.48		1.16

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	1.01	1.16	1.90	4.14	7.10	6.55	3.63	2.12	2.30	2.20	1.86	1.26	2.94
	naturelles	**m³/s**	1.01	1.16	1.90	4.14	7.10	6.55	3.63	2.12	2.30	2.20	1.86	1.26	2.94
		l/s/km²	12.5	14.3	23.5	51.0	87.5	81.0	44.8	26.2	28.4	27.2	23.0	15.6	36.3
		Mm³	3	3	5	11	19	17	10	6	6	6	5	3	= 93
mensuelles		mm	33	36	63	132	234	210	120	70	73	73	59	42	=1150

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		mm												=
		mm												=
- Portillon	(1150 m)	mm	33	107	116	188	170	171	65	83	192	123	102	116	=1466
Oô	(980 m)	mm	18	71	101	96	102	124	59	66	127	106	54	77	=1001
- St-Paul d'Oueil	(1130 m)	mm	25	55	107	74	111	79	56	68	121	120	57	93	= 966

PÉRIODES

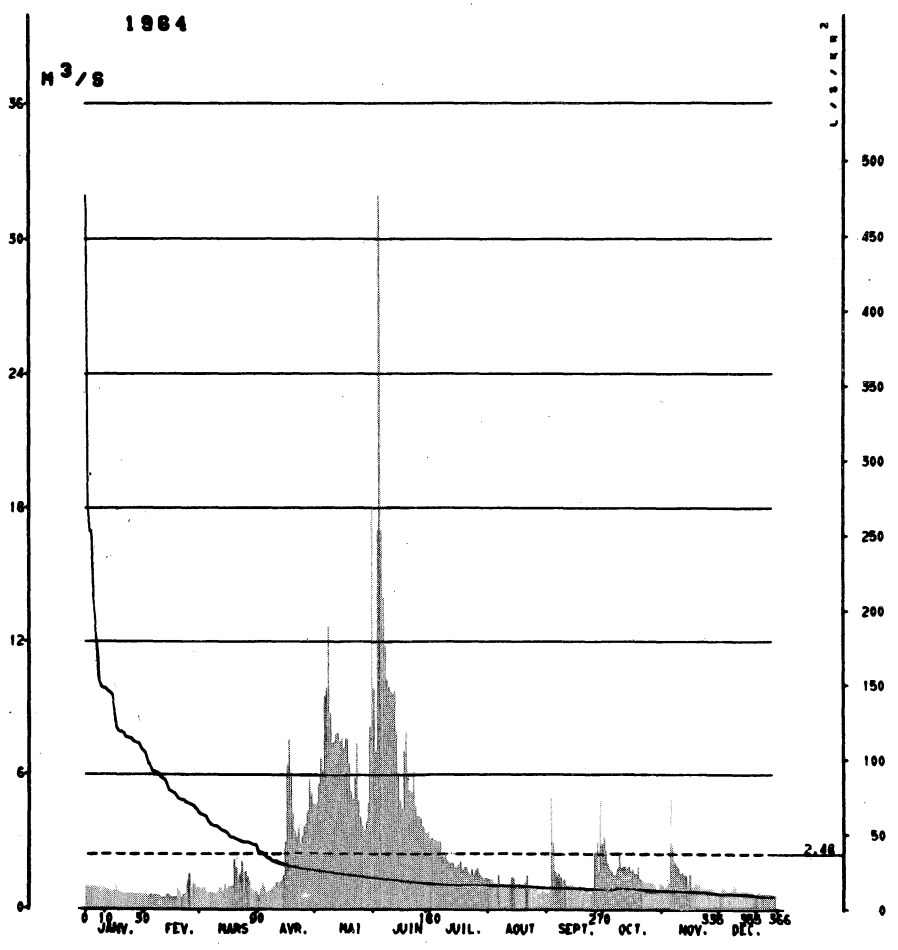
Moyennes 1921-1960		mm													=
Déficit d'écoulement		mm													=
Moyennes	naturelles	mm													=
		Mm³													=
		l/s/km²													
		m³/s													

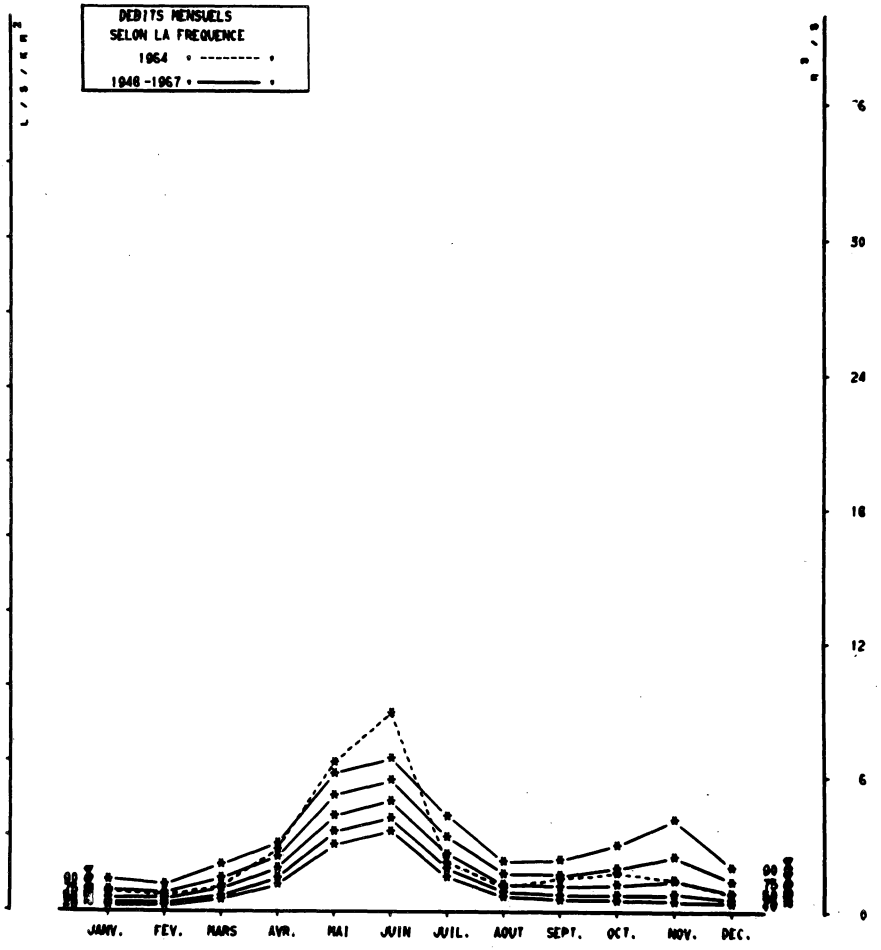
1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

1921-64	**mensuelles**	**m³/s**	1.67	1.66	2.55	3.89	6.15	7.40	5.25	3.13	2.66	2.68	2.46	1.93	3.45
	Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m³/s année													

N.DE RIOUMAJOU A MAISON BLANCHE 67 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1948 N° 25-1





AVATARS Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 60, 61, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1026 m — **LATITUDE :** 42° 47' N — **LONGITUDE :** 0° 18' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	1.06	.695	.980	.840	4.75	18.0	3.53	1.42	.770	2.90	1.14	.765	
2	1.03	.730	.935	.630	4.70	9.95	3.15	1.39	.755	3.22	1.09	.670	
3	1.03	.580	1.00	.930	4.80	7.05	3.19	1.32	.765	2.65	.955	1.06	
4	1.03	.650	1.03	1.14	5.60	17.0	3.10	1.32	5.10	2.06	1.06	.925	
5	1.03	.650	.815	.995	6.80	32.0	3.03	1.17	2.96	1.80	1.14	.940	
6	1.03	.650	.775	.775	6.20	17.0	3.03	1.13	1.69	1.71	5.80	.820	
7	.990	.650	.770	.825	9.60	14.0	3.06	1.60	1.47	1.53	2.91	.740	
8	.980	.650	.765	.875	9.95	11.8	2.44	1.09	1.62	1.50	2.19	.890	
9	.980	.605	.750	.955	12.7	10.3	2.30	1.11	1.47	1.84	2.01	1.09	
10	.975	.535	.800	1.02	8.80	10.0	2.45	1.18	1.14	2.54	1.86	.985	
11	1.00	.530	.800	1.26	7.45	9.75	2.18	.975	1.38	1.85	1.57	.820	
12	.910	.540	.980	1.20	7.50	9.70	2.06	1.07	1.10	1.93	1.65	.720	
13	.920	.655	1.00	1.20	7.90	9.85	2.10	1.05	1.12	1.90	1.51	.815	
14	.855	.665	.815	1.28	7.95	7.95	2.09	1.45	1.06	1.79	1.53	.815	
15	.810	.565	1.18	1.52	7.55	6.00	1.86	1.45	1.08	1.95	1.08	.830	
16	.865	.525-	.905	3.00	7.70	4.90	1.89	1.06	.815	1.70	1.58	.810	
17	1.14	.530	1.03	6.45	7.25	4.52	2.00	1.06	.850	1.78	.930	.805	
18	.875	.560	1.08	7.65	7.70	7.10	2.16	1.17	.955	1.58	1.05	.795	
19	.790	.975	1.02	6.10	7.65	8.00	1.73	1.10	1.03	1.61	1.24	.820	
20	.770	.830	2.28	4.32	6.50	6.20	1.91	.880	.950	1.95	1.11	.650	
21	.760	.530	1.92	3.48	5.30	5.35	1.93	1.22	.745	1.39	1.12	.585	
22	.760	.640	1.34	3.22	4.95	5.25	1.68	1.54	.845	1.29	.930	.865	
23	.745	.740	1.64	3.79	5.90	6.15	1.56	1.03	.840	1.29	1.11	.805	
24	.745	1.30	2.23	2.92	7.45	4.65	1.85	.950	.795	1.19	.960	.655	
25	.765	1.66	.750	3.28	4.90	4.26	1.54	1.01	.680	1.19	.970	.655	
26	.730	.980	1.76	3.70	4.20	4.23	1.75	.985	.725	1.19	.965	.645	
27	.730	1.19	1.48	3.83	3.72	4.13	1.87	.900	2.56	1.19	.965	.645	
28	.730	1.11	1.28	4.44	3.57	3.74	1.62	.830	3.00	1.19	.950	.640	
29	.730	1.01	.930	5.85	3.90	3.60	1.48	.715	1.67	1.05	.900	.635	
30	.730		.905	5.20	4.77	3.38	1.33	.825	4.90	.720	.755	.625	
31	.710		.840		8.15		1.42	.860		1.15		.605	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	mesurées	m³/s	.880	.755	1.12	2.76	6.65	8.85	2.17	1.12	1.49	1.70	1.43	.780		2.48
	naturelles	**m³/s**	.880	.755	1.12	2.76	6.65	8.85	2.17	1.12	1.49	1.70	1.43	.780		2.48
		l/s/km²	13.1	11.3	16.7	41.2	99.5	132	32.4	16.7	22.2	25.4	21.3	11.6		37.0
		Mm³	2	2	3	7	18	23	6	3	4	5	4	2	=	78
mensuelles		*mm*	35	28	45	107	267	342	87	45	57	68	55	31	=	1170

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes		*mm*													=	
- Oule	(1 808 m)	*mm*	20	102	81	110	100	60	36	46	149	103	54	72	=	933
- Eget	(1 016 m)	*mm*	15	97	100	135	87	87	52	61	158	87	48	99	=	1026
- Maison Blanche	(1 020 m)	*mm*	16	101	104	139	108	95	76	55	167	96	60	108	=	1125
- Guchen	(820 m)	*mm*	23	73	88	75	95	73	37	65	109	124	46	101	=	909

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm* =
Déficit d'écoulement *mm* =
Moyennes naturelles *mm* =
Mm³ =
l/s/km²
m³/s

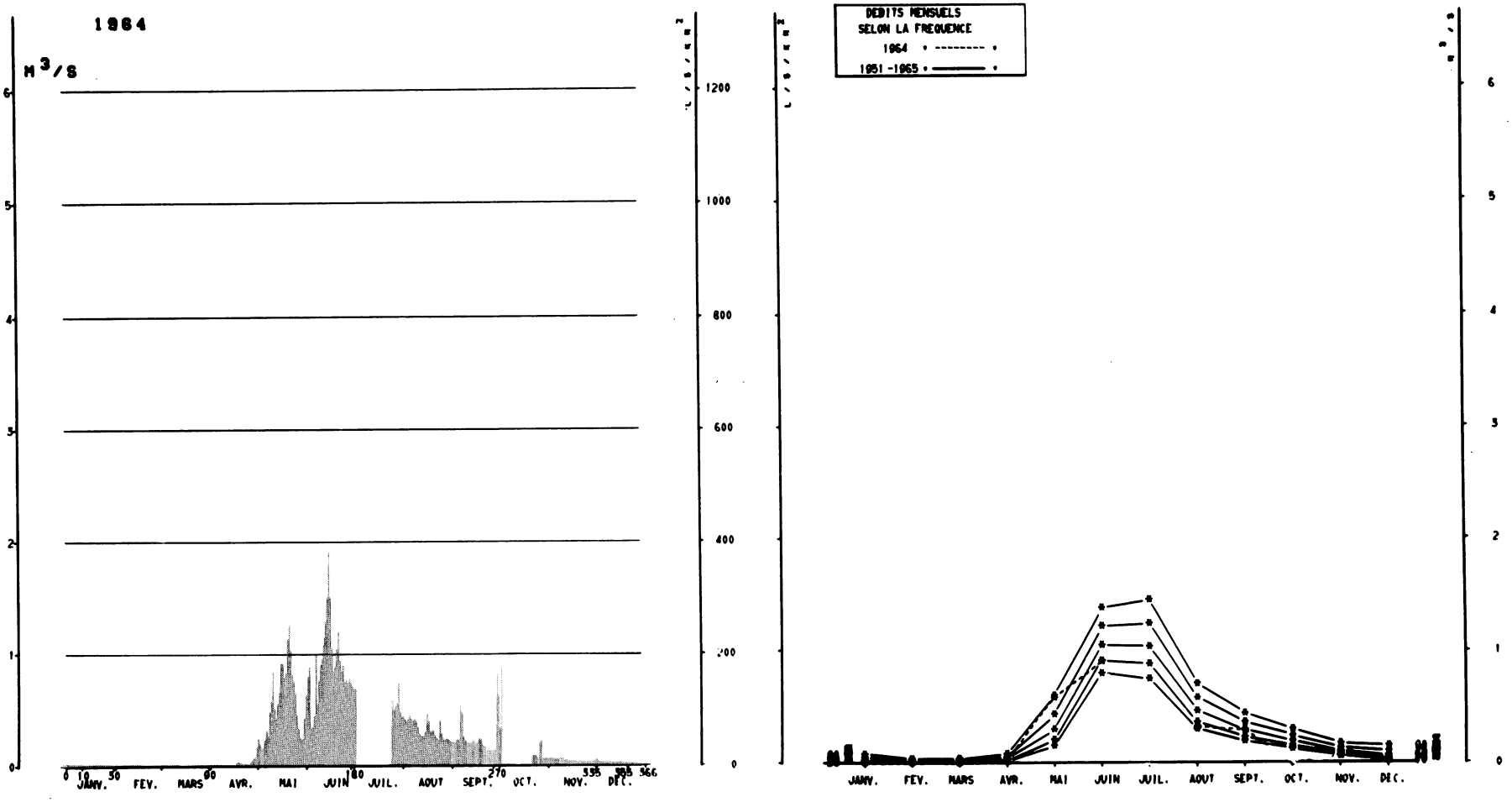
1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

1948-64

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mensuelles	**m³/s**	.735	.625	1.14	2.08	4.35	5.05	2.70	1.41	1.31	1.38	1.51	.920	1.93
Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers	m³/s année													

N.CAP DE LONG EDELWEISS — STATION EN SERVICE DEPUIS 1951 — N° 25-2



AVATARS Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 60, 61, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 2182 m **LATITUDE** : 42° 49' N **LONGITUDE** : 0° 08' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1				.012	.194	.935		.400	.215		.071	.041	
2				.012	.160	.338		.425	.247		.066	.038	
3				.012	.160	.350		.456	.236		.066	.038	
4				.012	.236	.449		.425	.550		.066	.038	
5				.010	.322	1.01		.412	.479		.066	.038	
6				.010	.269	.550		.425	.268		.127	.038	
7				.010	.479	.770		.412	.236		.082	.038	
8				.010	.580	.905		.362	.225		.071	.038	
9				.010	.845	.960		.300	.205		.066	.038	
10				.010	.510	1.16		.268	.215		.060	.038	
11				.012	.425	1.30		.268	.215		.055	.038	
12				.012	.550	1.50		.268	.236		.055	.038	
13				.012	.660	1.90		.316	.225		.055	.038	
14				.014	.915	1.50		.470	.215		.055	.038	
15				.014	.915	1.05		.412	.225		.051	.035	
16				.022	.800	.845		.312	.258		.048	.035	
17				.041	.835	.900		.325	.247		.048	.035	
18				.028	1.14	1.05		.325	.194		.048	.035	
19				.022	1.27	1.21		.279	.185		.048	.035	
20				.019	1.03	.945		.258	.177	.093	.048	.035	
21				.016	.825	.850		.246	.160	.093	.048	.031	
22				.016	.760	.905		.415	.152	.093	.048	.031	
23				.016	.650	.755	.595	.300	.144	.077	.048	.031	
24				.016	.456	.775	.505	.247	.144	.220	.048	.031	
25				.032	.338	.750	.535	.236	.152	.241	.048	.031	
26				.048	.258	.800	.565	.247	.152	.077	.048	.028	
27				.066	.236	.750	.750	.247	.840	.077	.048	.025	
28				.077	.247	.720	.487	.236	.640	.071	.044	.025	
29				.173	.435	.700	.440	.225	.351	.071	.066	.025	
30				.247	.635	.700	.456	.225	.900	.071	.060	.025	
31					.805		.425	.215		.071		.025	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes — mesurées — m^3/s

naturelles — **m^3/s** — $l/s/km^2$ — Mm^3

mensuelles — *mm*

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes		*mm*													=
- Cèdre	(1 010 m)	*mm*	25	104	93	154	96	68	39	55	126	109	65	110	=1044
- La Mongie	(1 770 m)	*mm*	18	56	95	81	93	57	71	105	116			64	=
- Oule	(1 800 m)	*mm*	20	102	81	110	100	60	36	46	149	103	54	72	= 933
- Le Plan	(1 320 m)	*mm*	20	174	119	151	95	83	53	48	159	114	59	106	=1181

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

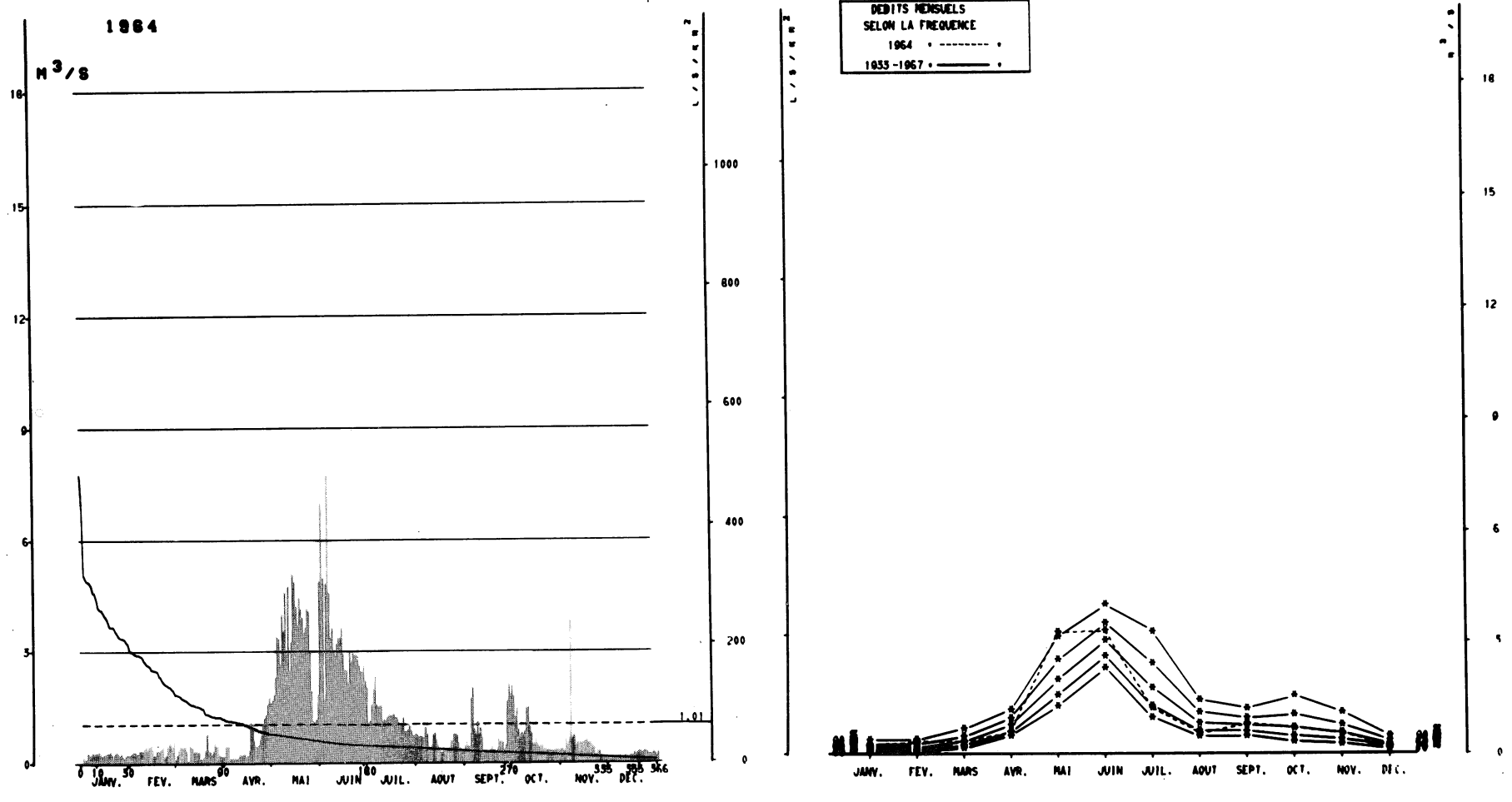
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm^3													=
		$l/s/km^2$													
1921-1960 40 ans		**m^3/s**													
1951-64	**mensuelles**	**m^3/s**	.044	.022	.024	.046	.356	1.09	1.02	.497	.301	.197	.108	.061	.314
	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m^3/s année													

N.CLARABIDE A LASSOULA

16 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1933

N° 26



AVATARS

STATION ANTERIEURE : PONT D'ESTANON (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, 34, 35, 60, 61, 270.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1695 m — **LATITUDE :** 42° 43' N — **LONGITUDE :** 0° 25' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	.159	.263	.217	.458	1.69	7.00	1.08	.755	.665	1.80	.360	.095	
2	.085	.283	.390	.448	1.83	4.99	1.16	.705	.462	1.23	.278	.095	
3	.100	.283	.476	.484	2.34	1.69	1.57	.720	.440	1.46	.640	.085	
4	1.08	.249	.422	.109	3.43	4.84	1.99	.705	1.75	.905	.495	.116	
5	.193	.249	.423	.109	3.34	7.80	2.35	.675	2.05	.695	.645	.150	
6	.208	.330	.460	.133	2.67	4.59	1.58	.990	.925	.805	3.84	.156	
7	.280	.326	.343	.133	4.00	3.39	1.50	.800	.775	.755	.695	.181	
8	.244	.311	.060	.117	3.57	3.67	1.53	.434	1.13	.850	.755	.130	
9	.268	.382	.498	.140	4.58	3.04	1.56	.355	.790	1.46	.455	.105	
10	.255	.431	.435	.231	2.92	2.88	1.13	.446	.965	1.53	.530	.214	
11	.305	.352	.424	.194	4.77	3.22	1.19	.765	.660	.995	.555	.166	
12	.226	.431	.314	.231	2.49	3.37	1.13	.835	.294	.805	.565	.164	
13	.197	.469	.347	.243	3.26	3.37	1.26	.625	.319	.490	.530	.160	
14	.221	.400	.289	.157	5.10	3.67	1.31	.493	.296	.515	.590	.207	
15	.243	.208	.370	.202	4.89	2.95	1.28	.405	.296	.650	.595	.184	
16	.256	.198	.108	.340	4.21	2.52	1.30	.266	.377	.515	.670	.269	
17	.255	.334	.095	1.10	3.72	2.52	1.34	.289	.442	.432	.545	.232	
18	.307	.347	.157	.945	4.43	2.16	1.24	.388	.323	.493	.625	.266	
19	.253	.365	.351	.615	4.12	3.01	1.23	.365	.325	.456	.520	.301	
20	.121	.406	.800	.483	3.93	2.74	1.11	.384	.278	.420	.440	.284	
21	.256	.431	.376	.434	3.51	2.97	1.03	.411	.670	.395	.498	.233	
22	.312	.166	.296	.492	3.67	2.91	1.06	.600	.565	.322	.213	.297	
23	.264	.206	.219	.650	4.15	2.92	1.25	.570	.565	.323	.447	.351	
24	.204	.447	.316	.760	4.08	2.80	.860	.790	.550	.299	.296	.307	
25	.266	.545	.530	1.07	3.02	2.65	.840	.790	.321	.315	.173	.226	
26	.178	.491	.475	1.23	1.95	2.49	.895	.750	.469	.313	.127	.251	
27	.131	.443	.459	1.31	1.14	2.48	1.02	.540	1.66	.362	.130	.226	
28	.192	.555	.218	1.60	1.10	2.62	.875	.417	2.12	.377	.109	.298	
29	.251	.095	.170	1.76	1.20	2.22	.740	.286	1.85	.374	.142	.251	
30	.229		.170	1.61	1.85	2.06	.730	.309	2.09	.372	.100	.156	
31	.217		.170		4.91		.800	.459		.368		.289	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	.250	.345	.335	.595	3.29	3.32	1.22	.560	.815	.680	.550	.208	1.01
	naturelles	**m^3/s**	.250	.345	.335	.595	3.29	3.32	1.22	.560	.815	.680	.550	.208	1.01
		l/s/km²	15.6	21.6	20.9	37.2	206	207	76.0	35.0	51.0	42.5	34.4	13.0	63.0
		Mm³	1	1	1	2	9	9	3	1	2	2	1	1	= 32
mensuelles		*mm*	42	54	56	96	550	535	204	93	132	114	89	35	= 2000

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Lassoula	(1 700 m)	*mm*	34	66	136	125	157	165	46	90	167	101	105	116	= 1308
- Loudenvielle	(983 m)	*mm*	19	93	115	94	114	144	54	54	139	96	62	98	= 1082
- Portillon	(1 150 m)	*mm*	33	107	116	188	170	171	65	83	192	123	102	116	= 1466
- Fabian	(1 105 m)	*mm*	16	101	104	139	108	95	76	55	167	96	60	108	= 1125

PÉRIODES

1921-1960 40 ans

1933-64

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960 — *mm* — =
Déficit d'écoulement — *mm* — =
Moyennes naturelles — *mm* — =
Mm³ =
l/s/km² =
m^3/s

mensuelles	**m^3/s**	.193	.191	.382	.825	2.13	3.17	1.94	.905	.785	.800	.565	.266	1.01

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s — année

Minima journaliers — m^3/s — année

TARN A FONTCHALETTES

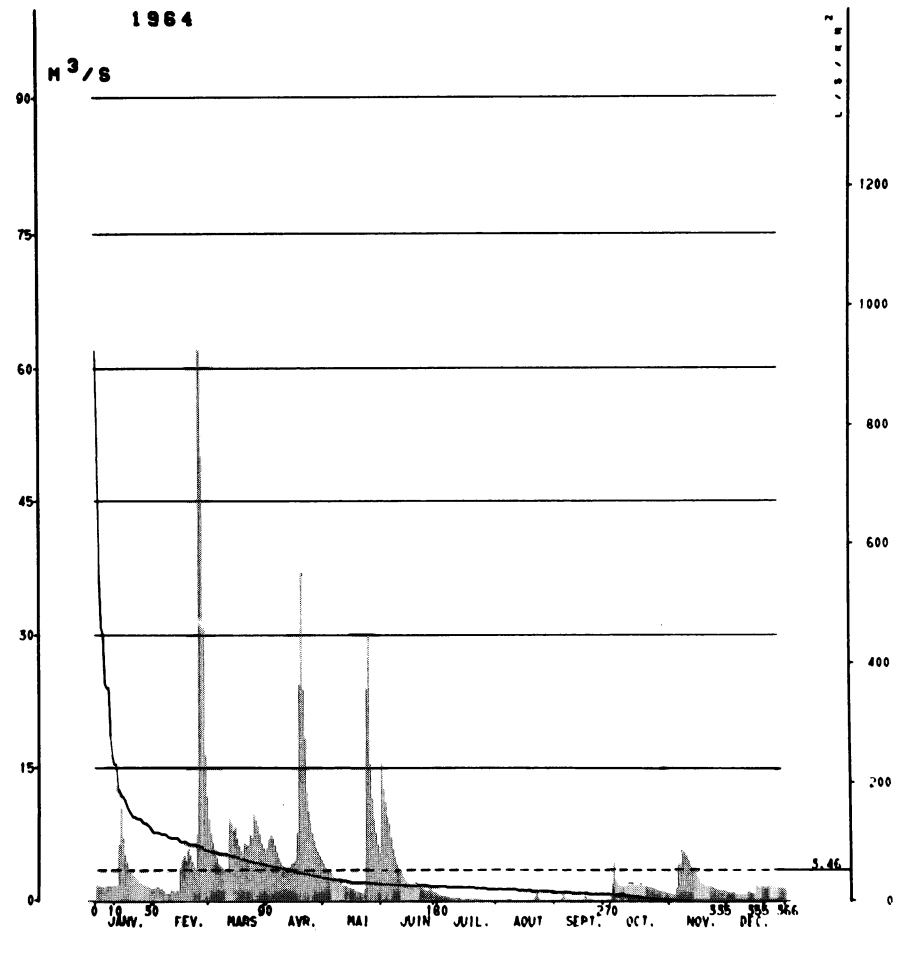
67 km²

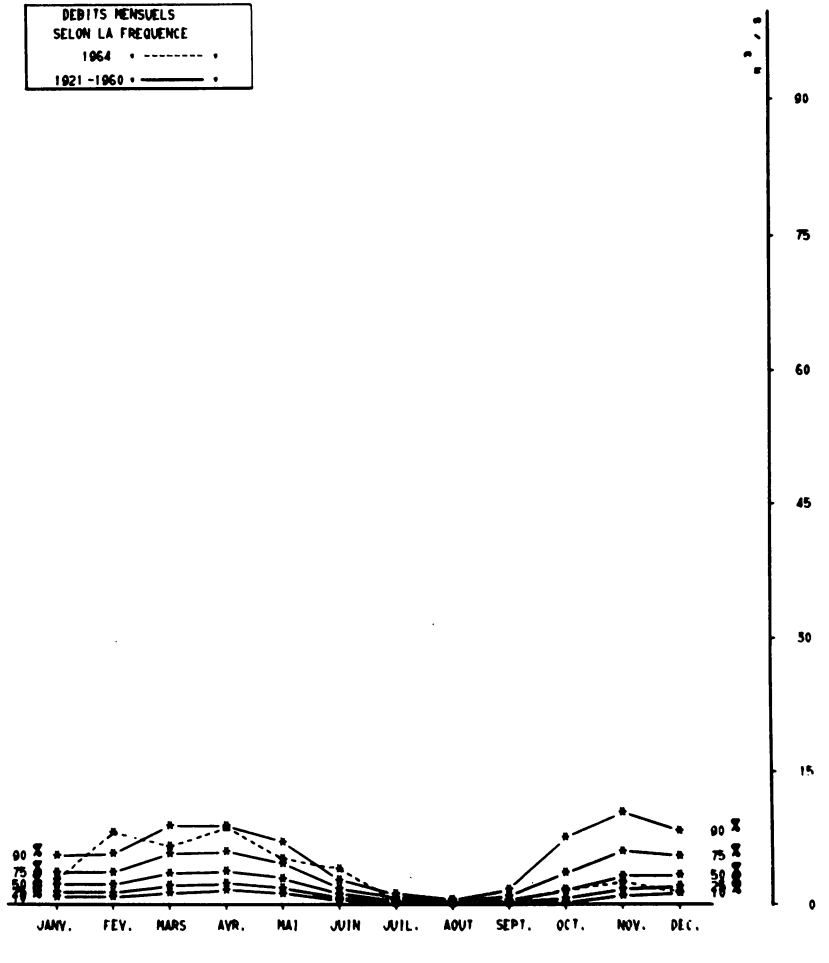
STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

N° 27-1

1964

M³/S





AVATARS

STATION ANTERIEURE : PONT DE MONTVERT (67,7 km2) 1918-1948.

Autres références pages : 5, 17, 30, 31, 62, 63, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 905 m **LATITUDE :** 44° 22' N **LONGITUDE :** 3° 45' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
	1		1.82	1.37	9.30	6.10	4.33	15.5	.745	.161	.132	.600	.835	1.01	
	2		1.62	1.49	7.80	7.10	3.90	12.8	.600	.138	.132	4.44	.745	.920	
	3		1.56	1.49	6.65	7.50	3.62	11.3	.600	.126-	.144	2.34	.705	1.01	
	4		1.49	1.37	5.85	7.10	3.44	9.50	.540	.126-	.230	2.03	1.43	.965	
	5		1.49	1.32	5.00	6.40	3.19	8.85	.480	.126-	.920	1.89	4.22	.835	
	6		1.56	1.06	4.22	5.60	2.86	7.20	.428	.126-	.384	1.69	3.80	.835	
	7		1.62	.835	4.00	5.00	2.59	5.95	.384	.230	.262	1.62	5.70	.745	
	8		1.62	.790	3.80	4.44	2.42	5.00	.384	.230	.228	1.96	5.60	.745	
	9		1.69	.920	3.53	4.11	2.26	4.22	.384	.161	.206	1.82	5.25	.745	
	10		1.69	1.21	3.11	3.80	2.10	3.71	.384	.144	.172	2.03	4.67	.790	
	11		1.62	1.06	3.19	3.71	1.82	3.35	.340	.138	.172	2.03	4.11	1.26	
	12		1.75	1.01	9.50	3.71	1.69	3.03	.340	.132	.183	2.03	3.71	1.01	
Moyennes	13		6.50	1.06	8.85	3.80	1.62	2.68	.301	.132	.172	1.89	3.35	.920	
	14		10.7	1.01	8.10	4.22	1.49	2.42	.301	.126-	.161	1.82	3.11	.920	
	15	m^3/s	7.20	3.80	8.40	4.33	1.43	2.18	.301	.138	.161	1.89	2.86	2.34	
journalières	16		5.35	4.67	7.10	4.55	1.37	1.96	.301	.132	.230	1.96	2.59	1.82	
	17		4.44	5.25	6.40	7.80	1.32	1.82	.262	.132	.480	1.96	2.26	1.75	
	18		3.71	4.67	5.70	24.5	1.15	2.10	.262	.144	.262	1.75	2.10	1.69	
	19		3.35	5.85	5.35	37.0	1.06	2.10	.262	.144	.230	1.62	1.96	1.62	
	20		3.03	5.35	6.65	24.0	.965	1.75	.262	.132	.218	1.56	1.82	1.56	
	21		2.77	4.44	6.40	18.5	.920	1.56	.243	.428	.183	1.49	1.69	1.49	
	22		2.50	3.80	6.40	12.5	.835	1.43	.230	1.01	.183	1.43	1.62	1.62	
	23		2.34	3.44	7.50	10.3	1.32	1.32	.218	.321	.172	1.43	1.49	1.96	
	24		2.18	7.50	7.10	9.00	24.0	1.26	.195	.206	.172	1.37	1.37	1.96	
	25		2.03	62.0 *	9.95	7.80	30.0	1.15	.172	.183	.172	1.26	1.32	1.89	
	26		1.89	50.0	9.30	6.80	15.5	1.21	.172	.183	.161	1.15	1.26	1.69	
	27		1.82	31.0	8.55	6.10	11.8	1.32	.172	.172	.172	1.15	1.21	1.56	
	28		1.75	16.5	7.65	5.60	9.30	1.10	.262	.150	.183	1.10	1.32	1.49	
	29		1.49	12.0	6.65	5.25	7.80	1.01	.195	.144	.172	1.06	1.21	1.43	
	30		1.37		6.10	4.79	6.50	.920	.183	.138	.195	.920	1.06	1.37	
	31		1.32		5.35		5.45		.161	.132		.875		1.32	

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	2.75	8.15	6.55	8.70	5.10	3.99	.325	.193	.228	1.68	2.48	1.33	3.46
	naturelles	**m^3/s**	2.75	8.15	6.55	8.70	5.10	3.99	.325	.193	.228	1.68	2.48	1.33	3.46
		l/s/km²	41.0	122	98.0	130	76.0	59.5	4.8	2.9	3.4	25.1	37.0	19.9	51.5
		Mm³	7	20	17	23	14	10	1	1	1	4	6	4	= 108
mensuelles		*mm*	110	306	262	337	204	154	13	8	9	67	96	53	= 1620

PRÉCIPITATIONS

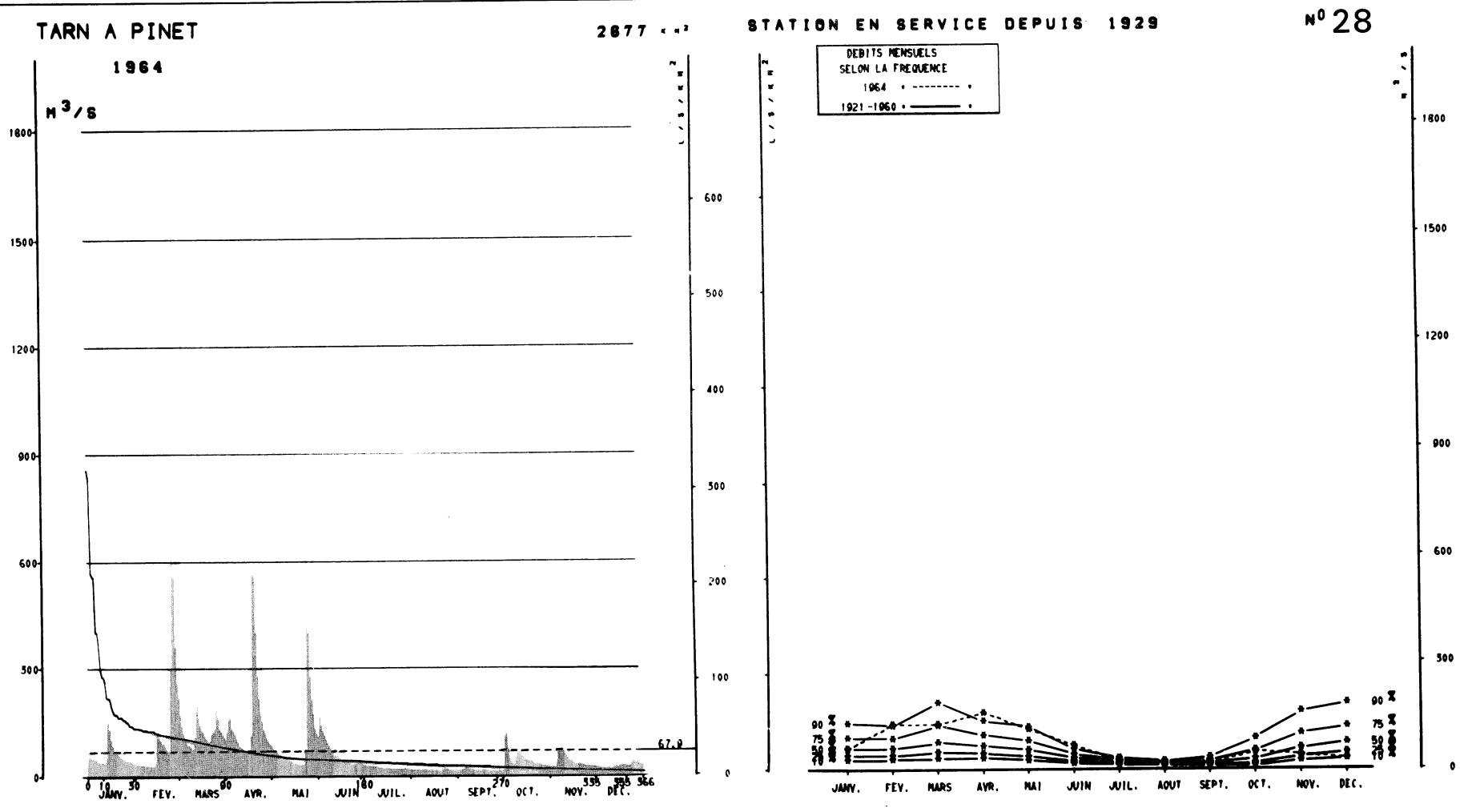
Moyennes		*mm*													=
- Cassagnas	(800 m)	*mm*	142	493	197	270	276	125	61	72	108	158	119	101	= 2122
- St-Maut Vent	(990 m)	*mm*	126	425	196	213	255	124	29	92	130	158	115	113	= 1976
- Pt de Montvert	(900 m)	*mm*	107	370	137	275	230	131	31	87	84	144	92	85	= 1773
- Montmirat	(1 024 m)	*mm*	21	134	104	134	177	87	94	107	59	136	46	45	= 1144

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	119	101	175	174	141	55	22	12	30	116	168	169	= 1280
		Mm³	8	7	12	12	9	4	1	1	2	8	11	11	= 86
1921-1960 40 ans		l/s/km²	44.3	40.3	65.5	67.0	52.5	21.3	8.3	4.5	11.5	43.4	65.0	63.0	40.6
		m^3/s	2.97	2.70	4.40	4.49	3.52	1.43	.560	.300	.770	2.91	4.37	4.23	2.72
1948-64	**mensuelles**	**m^3/s**	3.38	3.36	4.55	4.35	3.14	1.93	.491	.373	.675	3.01	4.72	4.14	2.84
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

TARN A PINET 2877 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1929 N° 28



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 : 6, 17, 30, 31, 62, 63, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 285 m **LATITUDE** : 44° 08' N **LONGITUDE** : 2° 48' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	50.5	38.2	221	102	87.5	110	31.1	18.8	15.1	15.2	25.3	25.0
2	55.5	37.5	172	126	80.5	164	30.4	18.5	15.0	112	24.9	25.1
3	55.0	36.4	141	158	75.0	140	29.3	18.3	15.3	120	24.2	24.0
4	53.0	35.1	121	163	70.5	128	27.7	18.1	18.9	76.0	24.1	23.0
5	51.0	33.7	107	133	64.0	115	27.9	17.7	20.8	55.5	37.8	23.0
6	48.6	32.5	96.5	127	62.0	105	27.5	17.9	28.8	42.5	74.5	21.8
7	45.3	31.1	87.0	117	60.5	94.0	27.7	17.2	22.1	35.8	69.0	21.5
8	43.3	29.8	87.0	106	57.5	84.5	26.4	17.4	20.4	34.5	79.5	21.6
9	40.9	29.8	82.5	95.0	56.5	76.0	25.6	18.0	18.9	51.0	75.5	21.6
10	40.5	29.7	75.5	88.5	52.0	71.0	25.5	17.8	17.6	61.5	67.0	20.6
11	41.1	29.2	77.5	80.5	49.1	65.0	24.6	17.4	16.9	65.5	60.0	23.0
12	38.5	29.1	110	78.5	47.2	61.0	24.4	16.7	16.1	65.0	52.5	25.1
13	42.4	28.6	199	73.5	45.0	58.0	23.4	16.5	15.4	58.0	47.9	26.7
14	151	29.0	163	71.0	43.1	55.0	22.9	16.5	15.2	55.5	44.2	25.6
15	133	36.7	142	68.0	42.1	51.0	22.4	17.0	15.4	48.1	42.4	23.5
16	104	127	130	65.0	39.6	48.1	21.5	16.5	16.1	44.9	38.7	29.1
17	87.5	111	126	67.0	37.0	45.8	21.8	16.4	16.5	42.7	36.2	28.4
18	75.5	103	112	116	36.5	45.2	21.2	17.4	17.2	43.4	34.5	28.5
19	73.5	89.5	106	570	35.7	43.9	20.4	16.8	16.6	43.5	33.2	27.9
20	65.5	94.0	98.5	560	33.9	42.7	20.0	16.6	15.6	41.3	32.8	27.8
21	62.0	83.0	97.0	403	34.8	39.9	19.9	16.8	15.7	39.2	31.6	26.7
22	57.0	75.5	100	279	32.8	38.6	19.7	20.6	14.7	36.6	30.6	25.9
23	54.5	69.5	120	218	35.3	34.5	19.5	24.4	14.7	36.0	28.6	27.8
24	51.5	65.5	125	174	71.0	34.1	20.3	20.6	14.9	34.7	28.1	36.5
25	49.2	300	133	153	860	32.7	19.7	19.4	14.6	33.4	26.7	42.7
26	45.7	830	185	131	401	33.6	19.0	17.2	14.4	31.2	26.4	41.7
27	44.8	555	160	121	277	36.6	19.1	17.0	14.3	29.4	25.7	41.3
28	42.6	363	132	108	217	39.2	22.5	16.8	14.9	29.4	25.5	41.6
29	43.0	262	125	99.5	171	37.0	20.2	15.4	15.1	27.3	26.3	38.4
30	41.6		117	91.0	133	32.6	20.1	15.5	14.7	26.6	25.7	33.3
31	38.6		110		120		19.3	15.1		26.0		33.7

Moyennes journalières

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s: 59.0 125 124 158 111 65.5 23.3 17.6 16.7 47.2 40.0 28.5 — 68.0

naturelles — **m³/s**: 59.0 125 124 158 111 65.5 23.3 17.6 16.7 47.2 40.0 28.5 — 68.0

l/s/km²: 22.0 46.7 46.3 59.0 41.5 24.5 8.7 6.5 6.2 17.6 14.9 10.6 — 25.4

Mm³: 158 313 332 410 297 170 62 47 43 126 104 76 = 2140

mensuelles — *mm*: 59 117 124 153 111 63 23 17 16 47 39 28 = 800

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Barre Cév.	(930 m)	*mm*	75	370	168	274	316	72	65	75	118	179	131	93	= 1936
- Florac	(555 m)	*mm*	42	239	94	186	198	74	47	87	64	229	65	54	= 1379
- Meyrueis	(700 m)	*mm*	23	89	103	140	173	67	17	41	70	151	22	54	= 950
		mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — *mm* — =

Déficit d'écoulement — *mm* — =

ÉCOULEMENT

Moyennes naturelles — *mm*: 72 63 96 71 63 33 20 15 20 44 74 94 = 665

Mm³: 194 170 257 191 169 89 53 41 52 119 198 252 = 1790

1921-1960 40 ans — l/s/km²: 27.1 25.4 35.9 27.5 23.5 12.9 7.4 5.7 7.5 16.6 28.6 35.1 — 21.1

m³/s: 72.5 68.0 96.0 73.5 63.0 34.5 19.9 15.3 20.2 44.5 76.5 94.0 — 56.5

1913-64 — **mensuelles** — **m³/s**: 76.0 72.0 96.5 81.5 67.0 37.2 20.7 16.5 20.9 49.0 81.5 89.0 — 59.0

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s année

Minima journaliers — m³/s année

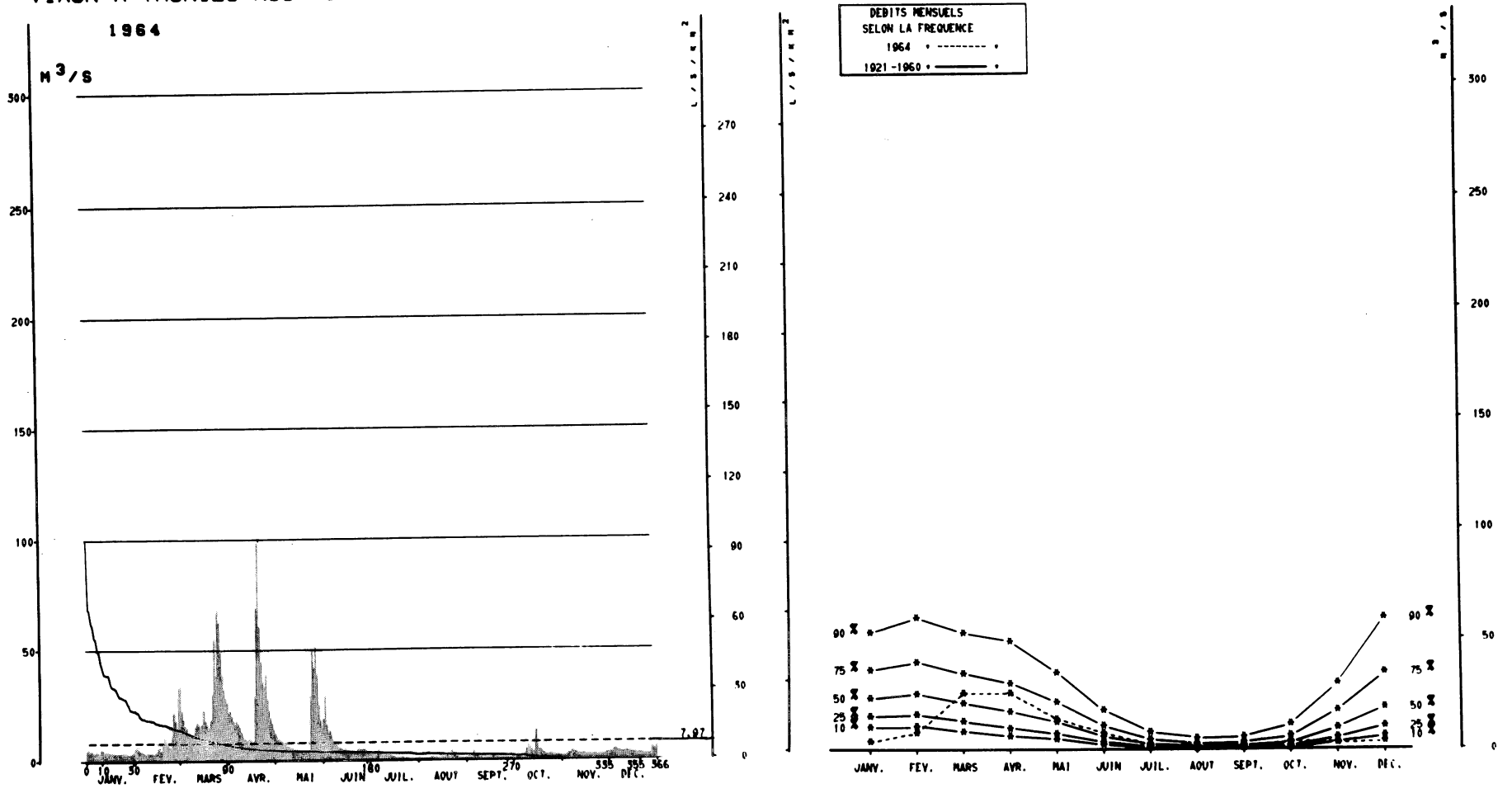
Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

VIAUR A THURIES-ROC-MIQUEL

1050 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1921

N° 29



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de PARELOUP-1950, PONT DE SALARS, PAGE-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 km2.

Autres références pages : 6, 17, 30, 31, 64, 65, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 263 m — **LATITUDE :** 44° 04' N — **LONGITUDE :** 2° 16' E

1964

ÉCOULEMENT — PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1			4.75	5.75	33.5	21.8	12.4	19.0	2.82	.830	.830	.895	1.63	2.90	
2			4.55	6.55	22.7	23.0	11.2	28.8	2.45	.895	.760-	.830	1.69	3.35	
3			4.35	4.95	19.1	20.1	9.95	16.3	2.37	.965	.760-	1.58	1.75	3.05	
4			4.35	4.35	16.0	18.0	9.20	12.8	2.15	.930	1.00	2.05	1.80	4.35	
5			4.15	3.95	14.9	16.7	8.60	13.5	3.29	.895	3.70	1.39	2.98	4.55	
6			3.84	3.75	12.4	18.0	8.15	11.0	4.55	.830	2.61	1.21	2.97	3.95	
7			4.15	3.35	11.0	17.0	7.40	9.20	2.75	.895	1.85	.965	3.95	3.75	
8			3.85	3.05	10.7	15.2	6.80	8.00	2.45	.930	1.51	2.77	3.85	3.55	
9			3.57	3.35	10.1	13.1	6.55	7.10	2.22	1.15	1.27	4.70	3.20	3.35	
10			5.25	3.35	10.2	11.0	6.55	6.30	2.15	1.15	1.15	7.00	2.90	3.20	
11			5.00	3.20	15.7	10.1	5.80	5.55	2.45	1.03	1.03	5.80	2.75	3.20	
12			3.75	3.20	17.5	9.50	5.35	5.35	2.30	1.09	.965	4.35	2.75	3.75	
13	**Moyennes**		4.05	3.05	16.3	8.90	4.75	4.75	2.15	.965	.965	3.45	2.75	3.35	
14			4.06	3.20	13.1	10.1	4.55	4.55	1.85	1.03	.895	3.55	2.75	3.20	
15		m^3/s	3.65	3.87	16.7	9.20	4.55	4.75	1.75	1.03	.865	14.3	2.67	3.05	
16			3.65	5.55	22.9	8.00	4.35	4.55	1.51	1.15	.915	6.75	2.45	2.90	
17	**journalières**		3.55	4.55	18.4	8.00	4.15	4.35	1.39	.995	1.69	4.55	2.45	2.90	
18			3.45	4.35	16.3	29.0	3.95	4.05	1.27	1.39	1.51	4.35	2.30	2.75	
19			3.35	7.05	14.2	69.0	3.75	4.15	1.27	1.92	1.15	3.55	2.30	2.75	
20			3.35	10.7	15.3	100 +	3.95	4.15	1.33	1.51	1.09	2.90	2.30	2.75	
21			3.35	8.60	18.7	61.0	3.95	3.65	1.27	1.39	1.15	2.67	2.15	2.60	
22			3.20	7.10	30.4	44.7	3.55	3.45	1.27	4.16	.995	2.37	2.30	2.60	
23			3.27	6.30	55.0	35.7	4.35	5.05	1.03	2.75	.965	2.30	2.30	2.45	
24			3.45	6.05	38.8	33.1	29.0	4.85	1.09	2.00	.930	2.75	2.30	2.45	
25			3.27	11.0	68.0	39.2	50.0	4.75	1.03	1.57	.830	2.60	2.30	2.45	
26			3.20	21.8	63.0	27.8	42.0	4.85	.965	1.21	.830	2.45	2.15	2.45	
27			3.12	18.4	49.2	22.7	56.0	4.75	.965	.965	.895	2.15	2.15	2.60	
28			2.90	15.0	39.3	19.4	38.8	4.55	.930	.930	.865	2.00	2.45	6.10	
29			3.12	33.0	32.1	17.0	25.0	3.65	.965	.930	.965	2.07	3.05	4.81	
30			3.20		28.2	14.3	18.4	3.20	.965	.865	.865	1.85	2.90	4.28	
31			3.55		26.2		14.5		.965	.895		1.92		5.40	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	3.75	7.55	25.0	25.0	13.5	7.35	1.80	1.27	1.19	3.29	2.54	3.38	7.95
	naturelles	m^3/s	7.50	16.4	42.2	38.3	22.2	12.4	2.05	1.34	1.39	4.81	4.54	5.65	13.2
		$l/s/km^2$	7.1	15.6	40.2	36.5	21.1	11.8	2.0	1.3	1.3	4.6	4.3	5.4	12.6
		Mm^3	20	41	113	99	59	32	5	4	4	13	12	15	= 418.
mensuelles		*mm*	19	39	108	94	56	31	5	3	3	12	11	14	= 398
Moyennes		*mm*													=
- Vezins	(980 m)	*mm*	21	117	141	133	171	87	34	99	93	106	68	38	= 1108
- Bage	(700 m)	*mm*	15	109	127	123	122	58	21	70	69	106	39	39	= 898
- Bouloc	(980 m)	*mm*	15	125	118	127	152	94	16	62	86	125	61	43	= 1024
- Trebons-Bas	(810 m)	*mm*													=

PÉRIODES — ÉCOULEMENT

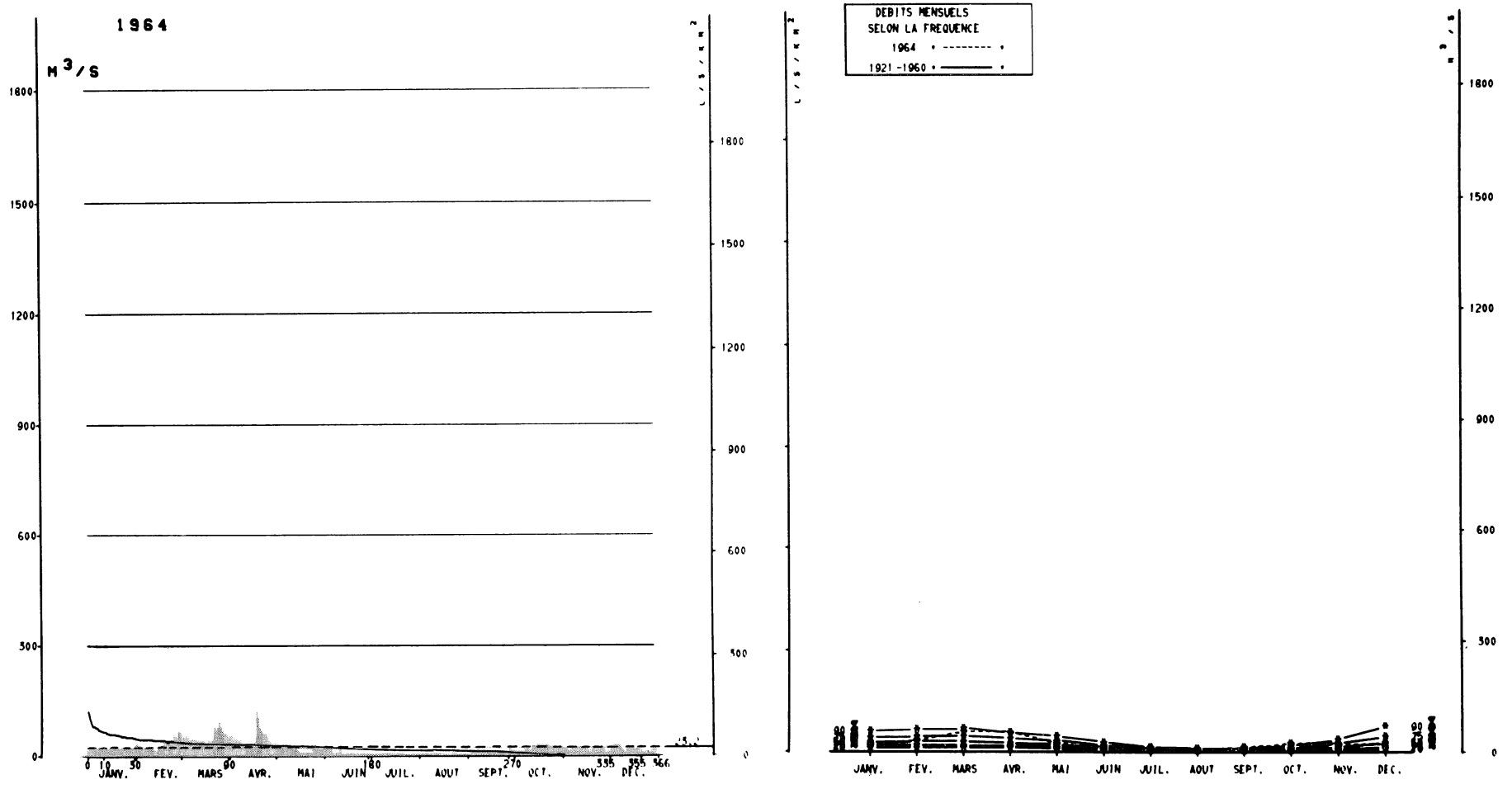
	Moyennes 1921-1960		*mm*												=
	Déficit d'écoulement		*mm*												=
1921-1960 40 ans	**Moyennes**	naturelles	*mm*	71	71	67	54	41	20	8	5	6	12	32	67	= 455
			Mm^3	74	75	70	57	43	21	8	5	6	12	34	70	= 477
			$l/s/km^2$	26.5	28.5	25.0	21.0	15.3	7.9	3.0	1.8	2.2	4.4	12.4	25.0	14.4
			m^3/s	27.8	29.9	26.3	22.1	16.1	8.30	3.13	1.84	2.33	4.65	13.0	26.2	15.1
1920-64	**mensuelles**		m^3/s	28.1	29.5	26.4	23.1	15.7	8.65	3.23	1.88	2.44	5.35	13.0	25.6	15.2
	Maxima journaliers		m^3/s	245	181	208	183	145	130	57	22	58	92	194	291	MODULES EXTR. 29.1
			année	1930	1945	1935	1922	1926	1951	1932	1921	1927	1944	1944	1940	1930
	Minima journaliers		m^3/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	1958	1949	1949	1949	1949	1945	1945	1945	1946	1946	1949	1921	1949

AGOUT A CASTRES

920 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1955

N° 30-1



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, 30, 31, 62, 63, 261, 271.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 166 m **LATITUDE** : 43° 36' N **LONGITUDE** : 2° 14' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	15.8	30.1	67.0	52.5	36.0	25.3	8.20	5.90	5.30	13.1	21.4	16.6	
2	15.8	31.1	58.0	62.0	32.1	26.2	7.65	6.50	5.90	13.1	21.4	27.2	
3	15.8	27.2	52.5	54.0	30.1	26.2	7.65	7.65	7.65	13.1	21.4	28.2	
4	15.8	26.2	54.0	49.8	29.2	24.3	8.20	7.05	9.65	13.1	17.5	30.1	
5	15.8	26.2	55.0	47.3	31.1	22.3	6.50	7.05	10.5	13.1	15.8	31.1	
6	19.4	25.3	51.0	47.3	31.1	22.3	8.20	7.05	8.80	13.1	14.9	30.1	
7	20.4	22.3	45.0	46.1	28.2	7.05	7.05	6.50	8.20	12.2	24.3	28.2	
8	20.4	24.3	45.0	43.8	30.1	7.65	7.65	7.05	13.1	18.5	23.3	26.2	
9	19.4	24.3	45.0	45.0	29.2	9.65	7.65	7.05	14.0	29.2	22.3	17.5	
10	19.4	26.2	45.0	39.3	34.1	10.5	7.05	7.05	12.2	25.3	21.4	17.5	
11	19.4	26.2	45.0	35.0	29.2	14.9	7.65	7.05	13.1	16.6	22.3	7.65	
12	19.4	26.2	43.8	35.0	28.2	23.3	7.05	7.05	13.1	16.6	23.3	21.4	
13	20.4	14.9	45.0	32.1	26.2	8.20	7.65	7.05	8.80	28.2	22.3	20.4	
14	20.4	14.9	42.7	32.1	27.2	6.50	6.50	7.05	14.9	26.2	22.3	17.5	
15	20.4	14.0	43.8	33.1	16.6	7.65	7.05	6.50	12.2	24.3	21.4	19.4	
16	20.4	19.4	42.7	32.1	11.4	7.05	6.50	6.50	12.2	31.1	22.3	19.4	
17	20.4	17.5	40.4	33.1	8.80	7.05	5.90	5.30	13.1	30.1	23.3	19.4	
18	19.4	20.4	35.0	39.3	9.65	7.05	7.05	5.30	13.1	28.2	16.6	19.4	
19	19.4	30.1	45.0	123	9.65	7.05	6.50	5.30	13.1	30.1	14.9	19.4	
20	22.3	40.4	41.6	104	0.5	7.05	7.05	5.90	13.1	29.2	18.5	18.5	
21	20.4	36.0	40.4	76.5	8.80	7.05	7.05	5.90	14.0	29.2	23.3	18.5	
22	20.4	34.2	43.8	70.0	8.80	7.05	7.05	8.20	14.0	29.2	23.3	14.0	
23	20.4	32.1	81.5	61.0	8.80	6.50	5.90	8.20	14.0	29.2	22.3	14.0	
24	20.4	32.1	67.0	59.5	7.50	5.90	5.90	8.20	14.0	25.3	22.3	14.0	
25	20.4	40.4	76.5	59.5	35.0	6.50	5.90	6.50	14.0	23.3	22.3	14.0	
26	20.4	58.0	93.5	51.0	28.2	6.50	4.74	5.30	14.0	23.3	22.3	14.0	
27	21.4	54.0	81.5	43.8	30.1	7.65	4.74	5.90	8.20	22.3	22.3	14.0	
28	21.4	49.8	68.5	42.7	27.2	7.05	5.30	5.30	20.4	23.3	15.8	23.3	
29	21.4	71.5	61.0	40.4	20.4	8.20	5.90	5.90	14.9	22.3	7.65	23.3	
30	22.3		62.0	37.0	22.3	7.65	5.90	5.90	13.1	22.3	15.8	20.4	
31	22.3		58.0		25.3		5.90	5.90		22.3		16.6	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	19.7	30.9	54.0	51.0	22.9	11.6	6.75	6.55	12.1	22.5	20.3	20.0	23.2
	naturelles	**m^3/s**	15.7	40.4	55.5	51.0	22.4	12.2	6.25	5.60	7.80	16.6	18.7	20.9	22.8
		$l/s/km^2$	17.1	43.9	60.5	55.5	24.3	13.3	6.8	6.1	8.5	18.0	20.3	22.7	24.8
		Mm^3	42	101	149	132	60	32	17	15	20	44	48	56	= 715
mensuelles		*mm*	46	110	162	144	65	34	18	16	22	48	52	61	= 780

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Brassac	(485 m)	*mm*	36	177	181	115	62	56	39	37	96	182	60	136	= 1177
- Lacaune	(800 m)	*mm*	28	213	221	167	106	143	77	52	124	197	75	98	= 1501
- Le Soulie	(935 m)	*mm*													=
- St-Peyres	(670 m)	*mm*	75	240	214	166	76	48	36	86	89	234	70	164	= 1498

PÉRIODES

1921-1960 40 ans

1918-64

ÉCOULEMENT

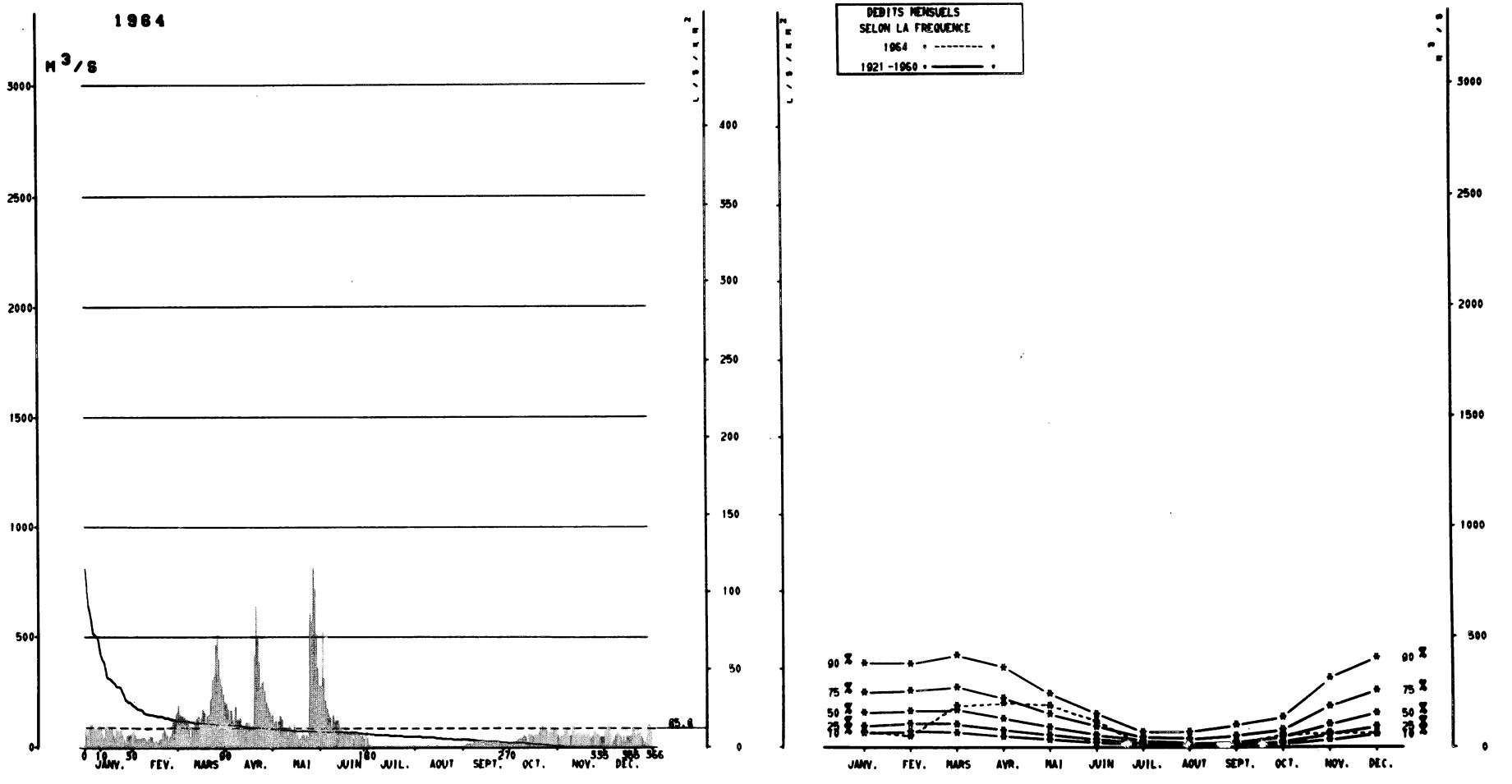
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	89	88	95	76	64	38	22	14	15	24	48	94	= 670
		Mm^3	82	81	88	70	59	34	20	13	13	22	44	87	= 615
		$l/s/km^2$	33.5	35.4	35.7	29.6	23.9	14.5	8.0	5.2	5.6	9.1	18.4	35.2	21.2
		m^3/s	30.8	32.6	32.8	27.2	22.0	13.3	7.40	4.80	5.20	8.40	16.9	32.4	19.5
mensuelles		**m^3/s**	32.1	33.4	32.6	29.1	22.6	13.3	7.35	4.83	5.50	9.00	18.9	34.1	20.2

Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

MODULES EXTR.

LOT A CAJARC 7033 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1913 N° 31



AVATARS

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

Autres références pages : 5, 17, 30, 31, 64, 65, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 137 m **LATITUDE :** 44° 29' N **LONGITUDE :** 1° 50' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	76.5	82.0	193	199	151	276	43.6	5.75	6.80	16.1	56.0	77.0	
2	57.5	52.0	149	175	103	520	11.6	6.00	9.20	22.1	35.7	94.5	
3	83.5	36.1	142	125	120	311	9.85	6.10	11.3	20.0	59.0	103	
4	99.5	37.3	143	172	81.0	212	8.35	5.30	13.3	25.4	57.0	81.5	
5	99.0	36.9	135	125	123	178	7.00	5.85	16.8	16.0	77.5	64.5	
6	79.0	35.9	114	92.0	146	152	6.75	4.59	13.6	32.7	75.0	26.4	
7	83.5	40.4	116	188	127	136	6.05	6.10	12.6	37.0	95.5	38.1	
8	83.5	39.8	95.0	126	65.0	69.5	5.65	4.17	26.4	40.4	68.0	55.0	
9	85.0	34.2	39.4	126	87.5	148	5.90	7.10	23.9	41.0	55.0	72.5	
10	96.0	23.6	80.0	137	74.0	120	5.85	5.30	21.5	53.5	108	64.0	
11	89.0	37.7	85.0	95.5	52.5	126	6.10	4.88	21.3	47.5	97.5	49.6	
12	60.5	47.7	109	85.5	99.0	124	6.40	4.55	21.5	21.1	59.5	28.1	
13	39.4	43.1	128	60.5	78.0	108	7.00	5.15	12.2	66.5	71.0	52.5	
14	86.0	24.6	141	116	74.0	87.0	6.80	5.65	6.95	59.0	69.0	25.2	
15	95.5	24.0	96.0	109	102	59.0	6.15	8.45	18.2	60.0	68.5	50.0	
16	89.0	25.3	132	110	80.5	73.0	5.55	5.65	19.6	48.5	56.5	46.1	
17	88.5	17.0	174	83.5	61.0	81.0	5.10	5.05	18.3	59.5	65.5	46.4	
18	90.5	31.6	157	101	34.2	80.0	5.75	5.25	19.5	63.0	66.0	54.5	
19	53.5	34.3	107	420	38.6	73.0	4.71	4.96	16.8	58.5	66.5	81.0	
20	37.8	64.0	142	640	50.5	77.0	4.50	5.10	9.30	71.5	66.0	86.0	
21	78.5	84.5	146	500	53.0	68.0	4.09	6.25	8.65	87.5	63.5	59.0	
22	74.5	67.5	221	390	38.2	37.6	4.92	7.55	18.8	106	40.2	84.0	
23	72.5	50.5	303	274	54.0	66.0	5.15	6.70	21.4	91.0	51.5	68.0	
24	77.5	23.9	317	295	44.4	60.0	4.50	4.34	17.2	83.5	76.0	74.0	
25	57.0	42.7	462	298	610	62.5	4.09	6.65	20.1	74.5	80.5	47.2	
26	34.1	62.5	505	254	570	60.5	3.96	5.30	19.5	63.5	62.0	25.4	
27	19.6	118	398	204	810	47.0	4.38	5.85	8.45	84.0	61.5	19.1	
28	51.0	120	313	180	715	52.5	6.00	5.35	11.2	67.0	46.1	66.0	
29	52.0	153	281	159	510	37.0	5.15	3.84	19.6	89.5	52.0	108	
30	55.0		242	139	362	69.0	5.45	4.38	16.6	86.0	47.4	104	
31	63.5		207		275		7.15	4.50		78.5		74.5	

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	71.0	51.5	189	199	187	119	7.20	5.55	16.0	57.0	65.0	62.0	86.0
	naturelles	**m³/s**	36.3	68.0	237	228	194	94.5	14.7	8.95	5.60	52.5	47.2	34.4	85.0
		l/s/km²	5.1	9.6	33.7	32.4	27.6	13.4	2.1	1.3	.8	7.4	6.7	4.9	12.1
		Mm³	97	170	635	590	520	245	39	24	14	141	122	92	= 2690
mensuelles		*mm*	14	24	90	84	74	35	6	3	2	20	17	13	= 382

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Bagnolets-les-B.	(913 m)	*mm*	30	133	119	166	190	59	87	105	61	154	48	25	= 1177
- Rieutord de R.	(1134 m)	*mm*	19	76	95	139	161	69	17	111	85	117	42	36	= 967
- St-Laurent de M.	(1195 m)	*mm*	27	117	154	98	215	55	2	79	93	184	71	61	= 1156
- Espalion	(334 m)	*mm*	14	59	124	95	184	69	11	75	45	124	55	27	= 882

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	75	71	82	62	45	27	12	9	12	23	52	77	= 550
		Mm³	530	499	575	441	316	193	88	63	85	163	365	540	= 3860
1921-1960 40 ans		l/s/km²	28.0	28.3	30.6	24.2	16.8	10.6	4.7	3.4	4.7	8.6	20.0	28.7	17.3
		m³/s	197	199	215	170	118	74.5	32.9	23.7	32.8	61.0	141	202	122
1913-64	**mensuelles**	**m³/s**	197	196	218	187	125	78.0	36.8	26.7	33.7	67.5	147	199	126
Maxima journaliers		m³/s	2316	1825	2753	1474	1750	879	310	240	443	2051	1732	2896	MODULES EXTR. 249
		année	1936	1928	1927	1922	1940	1932	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	1955	1949	1950	1949	1949	1962	1962	1962	1949

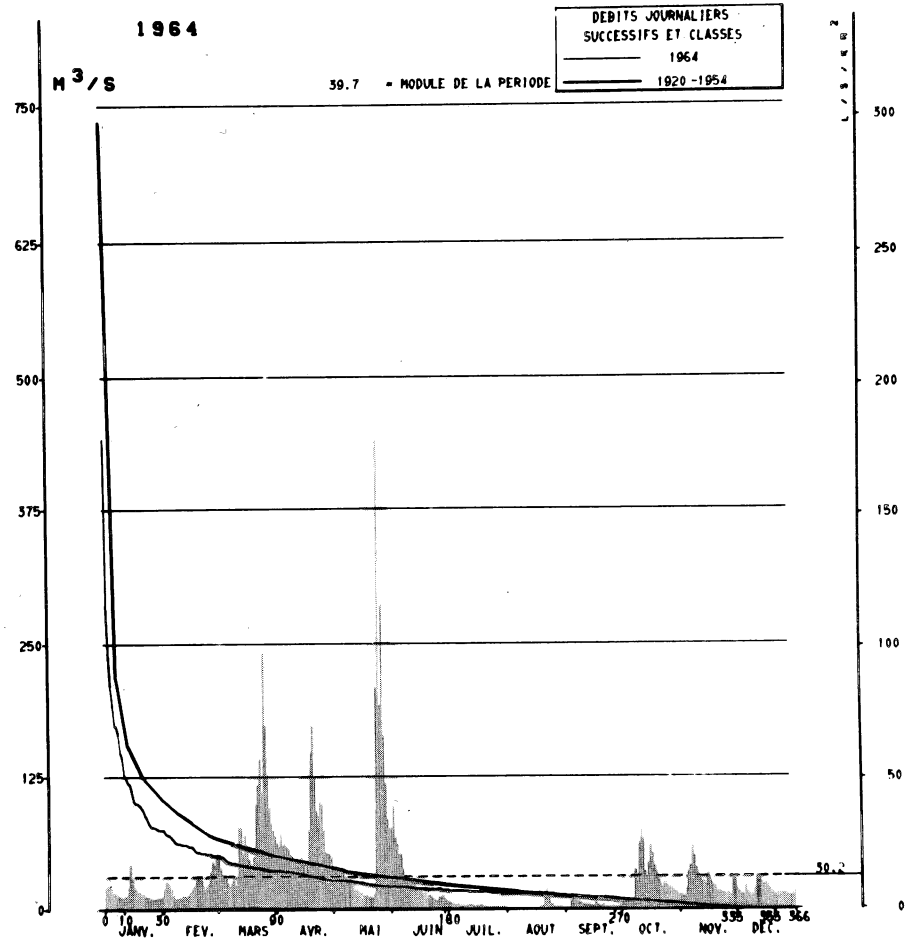
TRUYERE A SARRANS

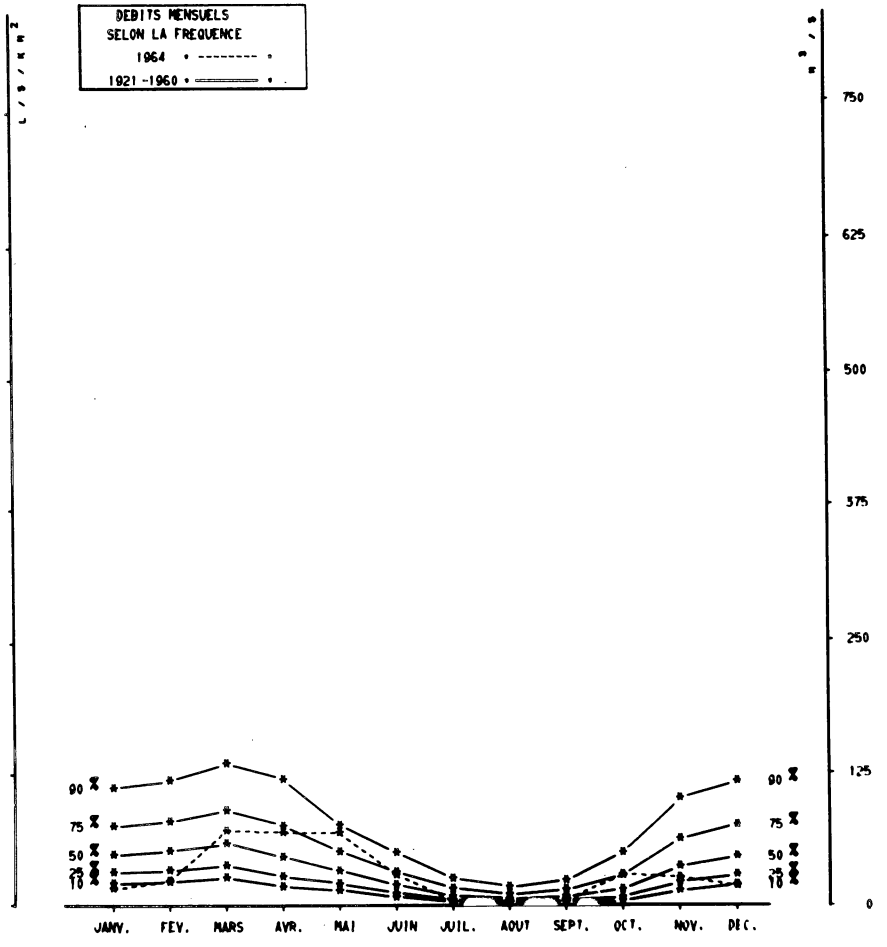
2462 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1934

N° 32

1964





STATIONS ANTERIEURES : PONT de la CADENE (2400 km2) 1917-1928
PONT de LANAU (1832 km2) 1929-1952
LAUSSAC SARRANS (2370 km2) 1933

AVATARS

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, 30, 31, 64, 65, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 554 m — **LATITUDE** : 44° 57' N — **LONGITUDE** 2° 44' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	20.7	20.5	50.5	63.0	41.0	78.0	8.50	2.40	2.42	6.50	14.3	18.1
2	22.6	26.7	39.7	59.5	37.4	99.0	7.30	2.40	2.39	7.20	13.0	17.4
3	23.1	24.9	33.6	72.0	34.9	68.5	6.60	2.20	2.10	8.30	12.2	13.5
4	20.3	22.8	29.3	60.0	37.4	62.0	6.00	2.00	8.10	6.60	19.4	14.2
5	16.8	19.8	30.1	62.0	39.6	53.5	5.50	1.80	12.0	6.10	36.9	22.8
6	15.3	14.9	25.2	59.0	38.0	53.0	5.40	1.60	14.2	5.10	41.7	16.3
7	14.5	11.1	20.6	57.5	30.5	39.0	4.10	1.40	8.55	8.80	61.0	14.8
8	12.8	10.4	25.1	52.5	28.1	31.6	3.90	1.40	7.25	38.4	52.5	14.4
9	12.1	10.7	28.9	51.5	27.8	30.0	3.90	1.40	6.30	26.2	40.0	14.3
10	11.3	10.9	22.4	44.2	30.6	29.7	3.90	1.40	4.95	63.5	33.9	20.2
11	11.8	12.9	27.7	43.0	25.6	25.3	4.10	1.40	4.98	75.5	29.3	31.4
12	13.1	12.6	77.5	42.2	20.0	24.9	4.50	1.30 - 5.20	66.0	26.7	32.6	
13	21.7	12.1	79.0	39.8	19.1	26.4	4.50	1.30 - 4.87	36.4	25.8	26.2	
14	43.8	13.2	52.0	50.0	19.1	18.6	4.00	1.30 - 4.79	30.2	23.3	24.3	
15	30.5	16.8	71.0	43.9	16.8	19.6	4.00	1.30 - 4.30	44.0	33.8	25.2	
16	21.9	20.1	61.0	34.4	16.1	19.9	3.90	1.30 - 4.20	61.0	29.5	24.1	
17	19.0	22.4	47.8	43.6	14.9	17.7	3.90	1.30 - 7.05	54.0	25.1	19.4	
18	16.9	27.5	42.6	75.5	13.0	16.4	5.00	1.60	4.99	41.4	22.6	20.0
19	17.0	30.3	40.5	149	14.8	17.0	5.10	3.00	4.08	35.2	22.6	16.4
20	15.5	32.2	50.5	173	11.5	14.7	3.90	3.60	3.78	28.5	18.2	14.7
21	15.3	29.1	101	124	11.5	13.5	3.50	14.9	5.30	26.4	17.9	13.7
22	12.5	22.9	118	94.5	10.6	12.3	2.90	19.0	3.41	21.7	17.0	16.4
23	11.9	18.7	143	89.0	16.2	9.80	3.10	13.2	3.12	25.0	16.5	16.2
24	12.0	22.1	111	103	210	8.80	3.00	6.30	3.04	25.0	16.5	17.3
25	11.4	25.3	242	101	442	8.30	3.00	5.70	3.00	22.0	16.6	15.2
26	9.90	36.2	174	75.0	192	11.9	3.00	3.40	3.00	21.2	16.1	15.0
27	10.4	46.1	127	55.0	287	11.7	3.20	3.20	2.91	21.4	14.4	14.9
28	11.0	42.7	97.0	54.0	165	13.6	3.30	3.10	2.93	19.3	27.3	14.7
29	11.3	50.0	82.5	53.0	120	10.7	2.90	2.80	2.82	17.5	29.3	13.1
30	11.4		75.5	49.3	87.0	9.20	3.30	2.70	4.08	16.1	20.8	15.4
31	12.3		70.0		77.0		2.80	2.50		14.7		18.5

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes mesurées		m^3/s	16.5	23.0	71.0	69.0	69.0	28.5	4.26	3.62	5.00	28.4	25.8	18.4	30.2
Moyennes naturelles		**m^3/s**	16.5	23.0	71.0	69.0	69.0	28.5	4.26	3.62	5.00	28.4	25.8	18.4	30.2
		l/s/km²	6.7	9.3	28.8	28.0	28.0	11.6	1.7	1.5	2.0	11.5	10.5	7.4	12.3
		Mm³	44	57	190	179	185	74	11	10	13	76	67	49	= 955
mensuelles		*mm*	18	23	77	72	75	30	5	4	5	31	27	20	= 388
Moyennes		*mm*													=
- St-Denis	(1 174 m)	*mm*	20	36	125	123	138	47	70	88	76	103	44	34	= 904
- Ruines	(920 m)	*mm*	11	37	76	67	132	61	32	82	44	86	50	44	= 722
- Nasbinais	(1 180 m)	*mm*	11	71	134	136	173	54	6	75	90	191	58	49	= 1048
- Arjaloux	(1 280 m)	*mm*	2	71	119	157	288	77	33	117	113	276	104	52	= 1409

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm*

Déficit d'écoulement *mm*

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes naturelles		*mm*	65	63	77	61	42	26	13	9	12	24	50	64	= 505
		Mm³	159	155	190	150	104	65	32	21	31	59	123	158	= 1250
1921-1960 40 ans		l/s/km²	24.2	25.2	28.8	23.6	15.8	10.2	4.8	3.2	4.8	8.9	19.3	24.0	16.0
		m^3/s	59.5	62.0	71.0	58.0	39.0	25.2	11.9	8.00	11.9	22.0	47.4	59.0	39.5
1917-64 **mensuelles**		**m^3/s**	60.0	60.5	71.5	59.5	38.4	25.0	12.0	8.50	12.4	24.1	47.5	57.5	39.7

Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

MODULES EXTR.

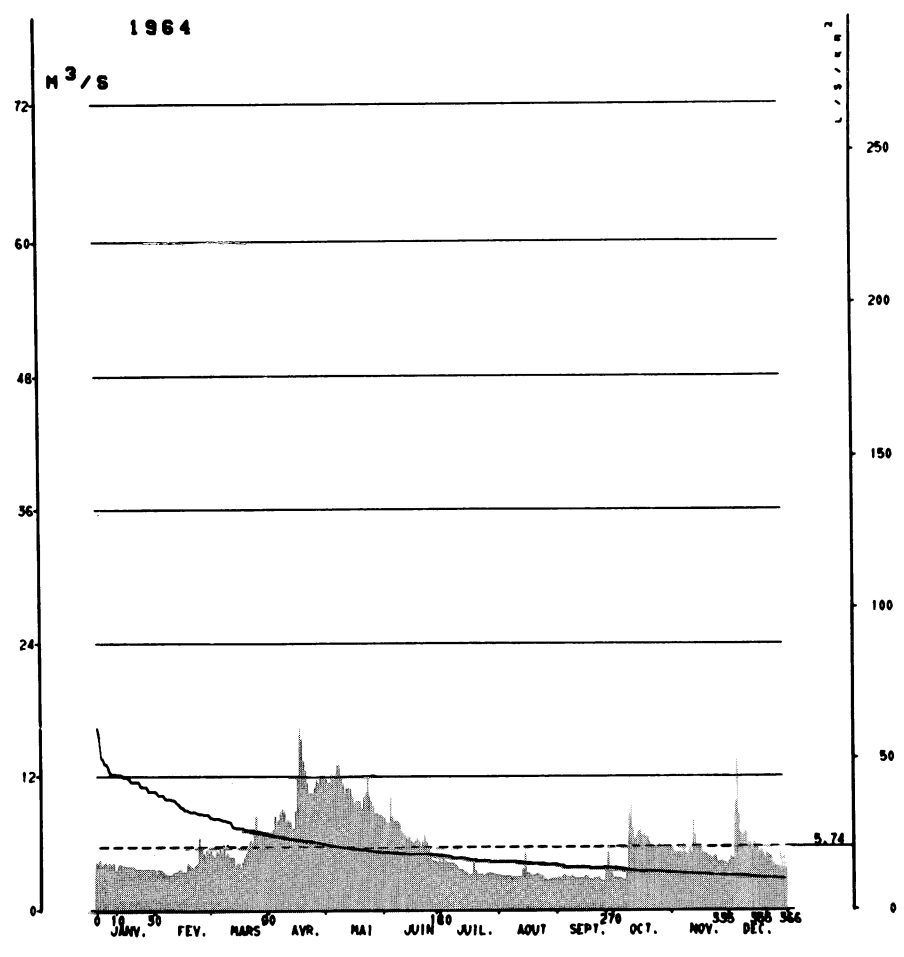
Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

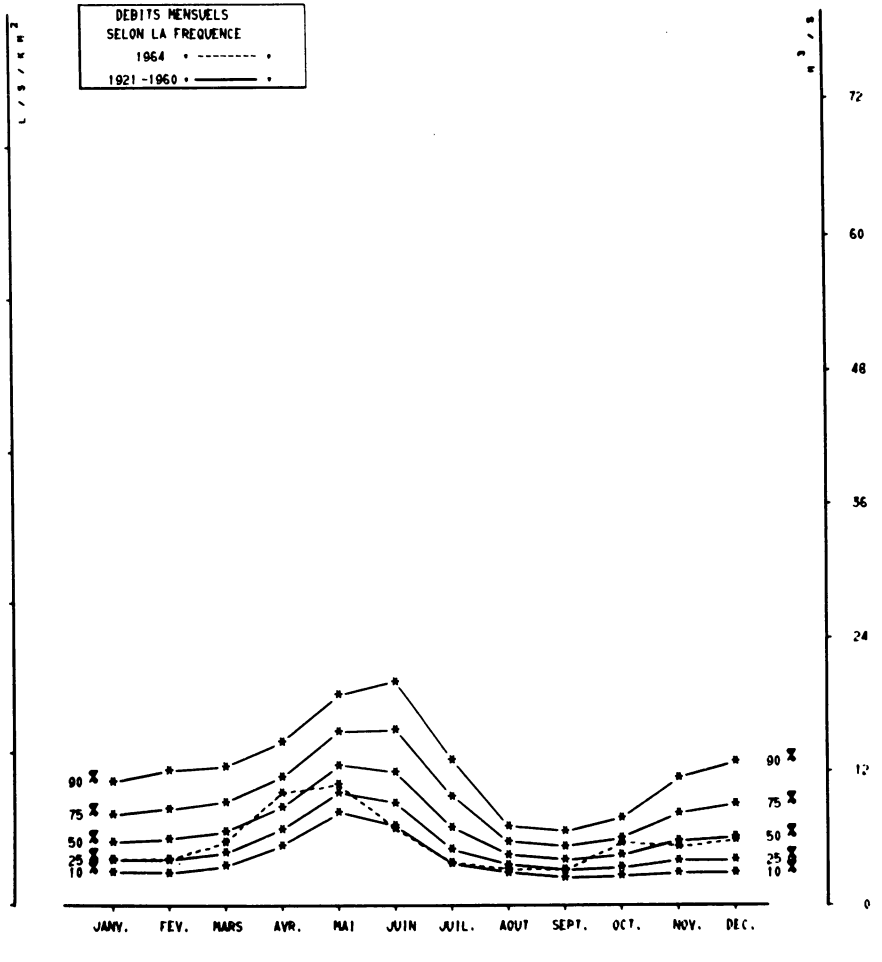
ADOUR A ASTE

272 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1911

N° 33-1





AVATARS

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

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 66, 67, 261, 272.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 600 m **LATITUDE** : 43° 03' N **LONGITUDE** : 0° 11' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	4.51	3.89	5.35	7.20	12.2	8.60	4.76	3.32	3.02	3.10	5.50	4.55	
2	4.42	3.69	5.55	7.15	11.9	8.60	4.40	3.32	3.04	3.07	5.30	4.91	
3	4.73	3.93	5.20	7.15	11.5	7.95	4.98	3.22	3.02	2.97	5.30	4.73	
4	4.24	3.83	5.05	7.40	11.5	7.95	4.58	3.22	3.24	2.97	5.30	9.90	
5	4.42	3.86	5.45	8.65	12.3	10.3	4.40	3.22	3.30	2.97	5.35	13.7	
6	4.55	3.63	5.40	8.05	11.9	8.60	4.40	3.22	3.20	2.94	5.20	8.70	
7	4.24	3.50	5.85	8.35	12.3	8.25	4.40	3.22	3.10	2.84	6.00	7.00	
8	4.55	3.43	5.45	9.00	13.1	8.25	4.40	3.09	3.10	3.76	5.20	6.75	
9	4.31	3.40	5.95	9.30	13.1	8.25	4.22	3.19	3.23	8.65	4.98	7.05	
10	4.49	3.43	5.10	9.00	12.3	7.90	4.22	3.19	3.00	9.65	5.65	7.15	
11	3.85	3.56	5.35	8.05	11.5	7.25	3.80	3.17	3.00	7.40	5.20	6.00	
12	3.85	3.66	4.96	8.30	10.7	7.00	3.80	3.20	3.00	6.35	8.20	6.05	
13	4.31	3.66	5.05	8.15	11.1	6.75	3.80	3.20	3.00	7.00	6.75	5.45	
14	4.31	3.86	5.00	7.50	11.1	6.45	3.57	3.87	3.03	7.25	5.85	6.20	
15	4.25	3.89	4.11	7.45	11.1	6.75	3.57	5.30	3.03	7.25	5.85	5.70	
16	4.25	3.66	4.47	9.10	10.3	6.35	3.44	3.54	3.26	6.70	5.90	5.70	
17	4.20	3.66	4.47	12.1	9.90	6.10	3.34	3.49	3.16	6.95	5.25	5.25	
18	4.20	3.63	4.06	16.4	10.0	6.35	3.44	3.32	2.93	6.65	5.20	5.55	
19	4.20	4.43	4.52	15.5	10.0	6.65	4.64	3.29	2.90	6.65	5.15	5.20	
20	4.20	4.29	4.93	13.6	10.0	6.30	3.72	3.32	2.83	6.10	4.92	4.73	
21	4.20	4.07	5.35	12.7	9.25	5.75	3.42	3.42	2.96	5.80	4.92	5.25	
22	3.95	3.89	5.75	11.5	10.3	6.30	3.44	3.39	3.03	5.55	4.70	5.00	
23	3.95	4.29	6.45	10.7	10.7	6.85	3.44	3.22	3.06	5.80	4.95	4.96	
24	3.95	4.47	6.20	10.7	11.9	6.30	3.22	3.22	2.83	5.85	5.00	4.78	
25	3.95	6.70	7.40	10.7	10.4	5.80	3.30	2.99	2.77	6.05	4.43	4.42	
26	3.95	5.85	8.65	11.1	10.0	5.15	3.52	2.89	2.74	5.55	4.40	4.37	
27	3.95	5.40	7.35	11.8	9.60	4.67	3.52	2.79	3.57	5.55	4.55	4.19	
28	3.95	5.20	6.75	11.5	8.85	4.64	3.52	2.90	5.40	5.75	4.31	5.25	
29	3.95	5.60	7.00	12.2	8.90	4.64	3.52	3.02	3.53	5.55	4.31	4.78	
30	3.95		7.00	12.2	8.85	4.46	3.42	3.02	3.43	5.75	4.19	4.83	
31	3.95		7.20		8.85		3.32	3.02		5.75		4.78	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		
Moyennes	mesurées m^3/s	4.19	4.15	5.70	10.1	10.8	6.85	3.86	3.28	3.16	5.60	5.25	5.90		5.75
	naturelles **m^3/s**	3.73	4.00	5.10	9.90	11.9	7.40	3.99	3.30	3.14	5.60	4.96	5.50		5.70
	l/s/km²	13.7	14.7	18.7	36.4	43.7	27.2	14.7	12.1	11.5	20.6	18.2	20.2		21.0
	Mm³	10	10	14	26	32	19	11	9	8	15	13	15	=	181
mensuelles	*mm*	37	37	50	94	117	70	39	32	30	55	47	54	=	665

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Artigues	(1 200 m)	*mm*												=
- Pic-du-Midi	(2 860 m)	*mm*	24	71	136	106	94	92	87	88	103	194	72	145	= 1312
- Chiroulet	(1 110 m)	*mm*	23	62	112	67	59	31	26	51	71	126	59	113	= 800
- Bag. Monloo	(535 m)	*mm*	21	74	136	69	97	57	40	82	73	166	54	133	= 1002

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960	*mm*													=
Déficit d'écoulement	*mm*													=
Moyennes naturelles	*mm*	64	62	73	90	130	123	77	47	42	48	62	71	= 890
	Mm³	17	17	20	25	35	33	21	13	11	13	17	19	= 242
1921-1960 40 ans	l/s/km²	23.9	24.8	27.4	34.9	48.5	47.4	28.7	17.6	16.1	18.1	24.1	26.5	28.1
	m^3/s	6.50	6.75	7.45	9.50	13.2	12.9	7.80	4.78	4.38	4.93	6.55	7.20	7.65
1911-64 **mensuelles**	**m^3/s**	6.80	6.85	7.70	10.1	14.4	13.9	8.25	5.05	4.60	5.15	6.75	7.30	8.05

ÉCOULEMENT

Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

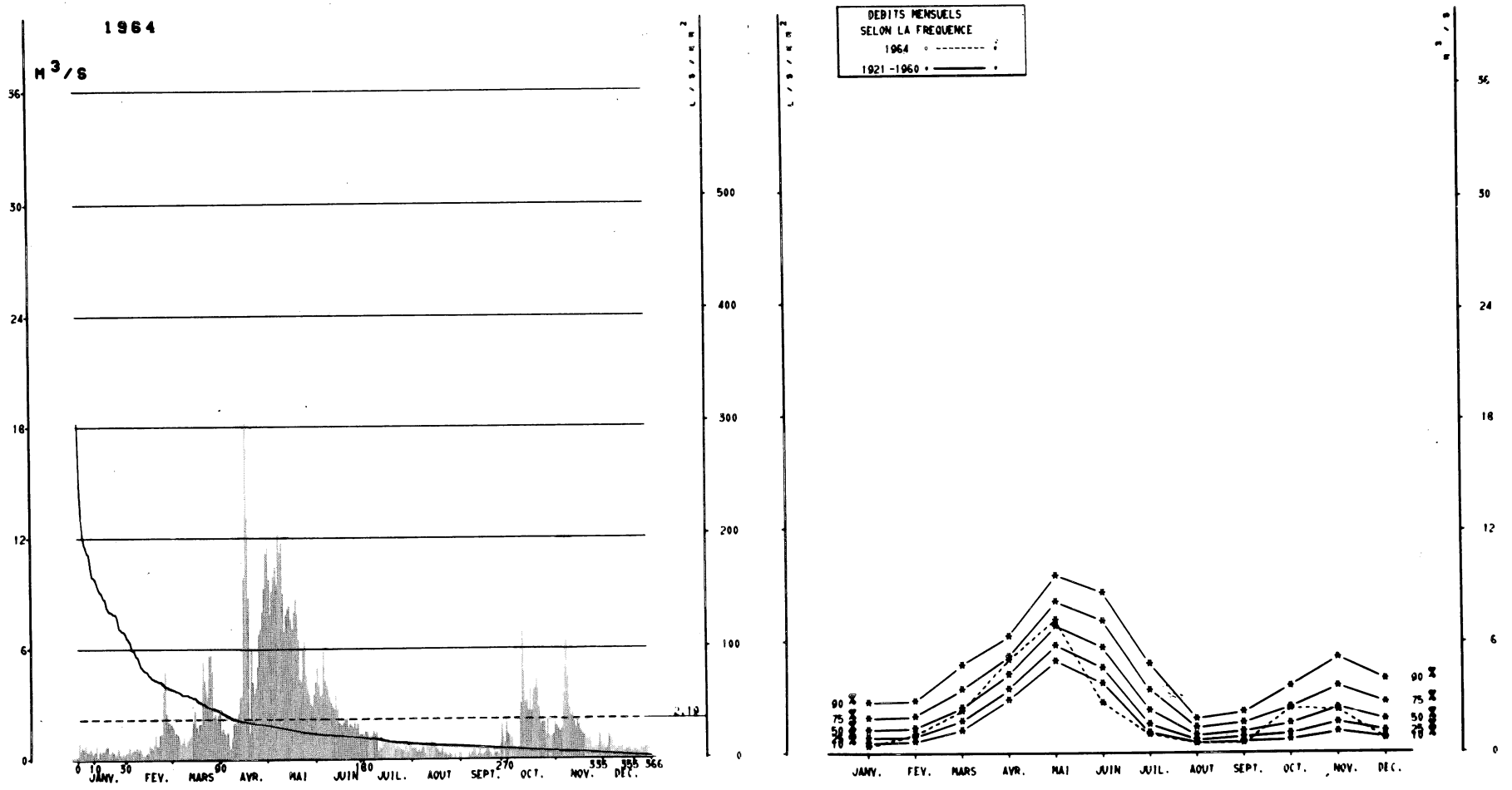
MODULES EXTR.

G. BROUSSET AUX ALLIAS

61 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

N° 34



STATIONS SUCCESSIVES : ALLIAS - 63 km3 (1912-1.6-1948)
FABREGES - 61 km2

AVATARS

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

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 66, 67, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1200 m **LATITUDE :** 42° 54' N **LONGITUDE :** 0° 25' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	.855	.312	1.77	1.40	9.75	5.00	1.29	.625	.323	1.44	1.82	1.26	
2	.462	.600	1.30	1.71	7.90	4.13	1.56	.625	.001-	1.30	1.71	.530	
3	.575	.277	1.44	1.43	9.10	3.45	1.56	.625	.058	1.28	1.48	.645	
4	.485	.416	1.36	1.30	9.95	3.52	1.19	.393	.058	1.25	1.67	1.37	
5	.740	.473	1.15	1.51	10.5	5.90	1.29	.565	.046	.725	3.64	1.15	
6	.370	.439	.820	.725	9.50	4.34	1.27	.381	.404	.695	14.9	1.15	
7	.323	.575	.925	.575	12.2	4.04	1.58	.635	.196	.450	6.60	1.19	
8	.497	.393	1.15	1.14	11.2	3.81	1.40	.660	.381	.660	4.58	.705	
9	.312	.545	.785	1.97	11.7	3.39	1.56	.323	.705	3.05	2.85	.495	
10	.277	.323	.945	2.02	9.00	3.09	.460	.980	.473	7.00	2.38	.645	
11	.358	.185	1.03	1.87	7.00	2.86	.690	.795	.208	4.86	2.75	1.18	
12	.785	.127	1.19	2.53	7.90	2.71	.610	.625	.312	3.16	2.08	.680	
13	.080	.266	1.24	3.35	8.15	3.52	.995	1.02	.510	3.23	1.77	1.06	
14	.393	.346	2.06	3.45	8.35	2.74	.865	1.35	.289	2.70	2.22	.450	
15	.289	.750	2.70	9.90	7.65	2.06	1.00	.855	.277	3.83	1.93	.565	
16	.416	.600	1.74	18.2	7.15	1.95	.970	.600	.335	2.67	1.61	.530	
17	.346	.520	1.45	13.1	8.05	1.86	1.06	.510	.439	3.76	1.47	.670	
18	.610	.760	1.91	8.75	8.70	2.03	.845	.370	.575	3.91	1.39	.427	
19	.670	1.30	1.91	1.43	7.95	2.17	.970	.381	.473	4.46	1.32	.416	
20	.254	.660	5.35	6.00	6.50	2.27	.900	.600	.323	3.85	1.10	.785	
21	.266	.670	4.33	4.23	4.40	1.73	.565	.346	.208	2.79	1.10	.545	
22	.427	1.39	3.74	3.57	4.23	1.95	.865	.346	.715	1.97	1.34	.450	
23	.370	1.33	3.37	3.86	5.95	1.89	.695	.231	.370	2.08	1.00	.395	
24	.150	3.70	5.60	5.10	6.40	1.73	.680	.231	.381	2.08	.590	.785	
25	.219	4.78	5.65	6.85	4.61	2.06	.545	.346	.266	1.28	1.14	.845	
26	.530	2.49	4.85	7.10	3.80	1.69	.497	.231	.845	2.22	.880	.565	
27	.208	2.06	2.31	8.05	3.52	2.02	.970	.090	1.95	1.29	.680	.660	
28	.162	1.97	2.46	9.25	3.01	1.33	.970	.300	1.35	1.26	1.40	.925	
29	.277	1.86	2.01	11.1	2.91	1.43	.450	.810	.925	1.26	.925	.810	
30	.196		2.44	11.5	3.51	1.40	1.15	.001-	2.04	1.39	.725	.775	
31	.254		2.68		4.30		.810	.346		2.03		.795	

PRÉCIPITATIONS

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	.392	1.04	2.31	5.10	7.25	2.74	.975	.520	.515	2.38	2.30	.755	2.19
	naturelles	**m^3/s**	.392	1.04	2.31	5.10	7.25	2.74	.975	.520	.515	2.38	2.30	.755	2.19
		l/s/km²	6.4	17.0	37.9	83.5	119	44.9	16.0	8.5	8.4	39.0	37.7	12.4	35.9
		Mm³	1	3	6	13	19	7	3	1	1	6	6	2	= 69
mensuelles		*mm*	17	43	102	216	319	116	43	23	22	104	97	33	=1140
Moyennes		*mm*													=
- Artouste Lac	(1 990 m)	*mm*	35	102	110	143	112	96	52	73	110	159	102	100	=1194
- Artouste Usine	(1 142 m)	*mm*	38	159	140	140	100	62	46	50	109	246	93	140	=1323
- Miegebat	(735 m)	*mm*	50	130	175	119	93	52	55	50	110	272	86	165	=1357
- Laruns	(524 m)	*mm*		122	166	101	133	40	20	48	103	337	96	192	=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

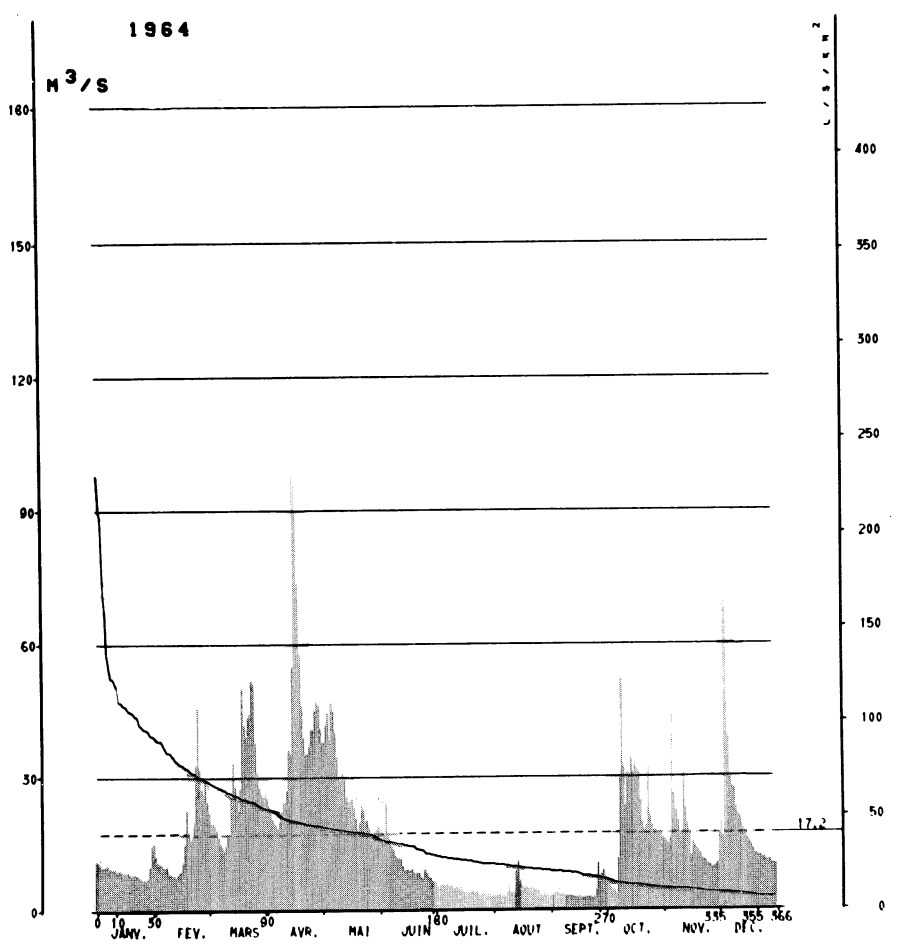
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	77	75	134	215	343	311	177	88	83	112	140	104	=1860
		Mm³	5	5	8	13	21	19	11	5	5	7	9	6	= 113
1921-1960 40 ans		l/s/km²	29.0	30.0	50.0	83.0	128	120	66.0	32.8	32.0	42.0	54.0	38.7	58.5
		m^3/s	1.77	1.83	3.06	5.05	7.80	7.30	4.02	2.00	1.95	2.56	3.30	2.36	3.58
1912-64	**mensuelles**	**m^3/s**	1.65	1.78	2.95	4.94	8.40	7.30	3.76	1.80	1.78	2.52	3.25	2.26	3.53
	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m^3/s année													

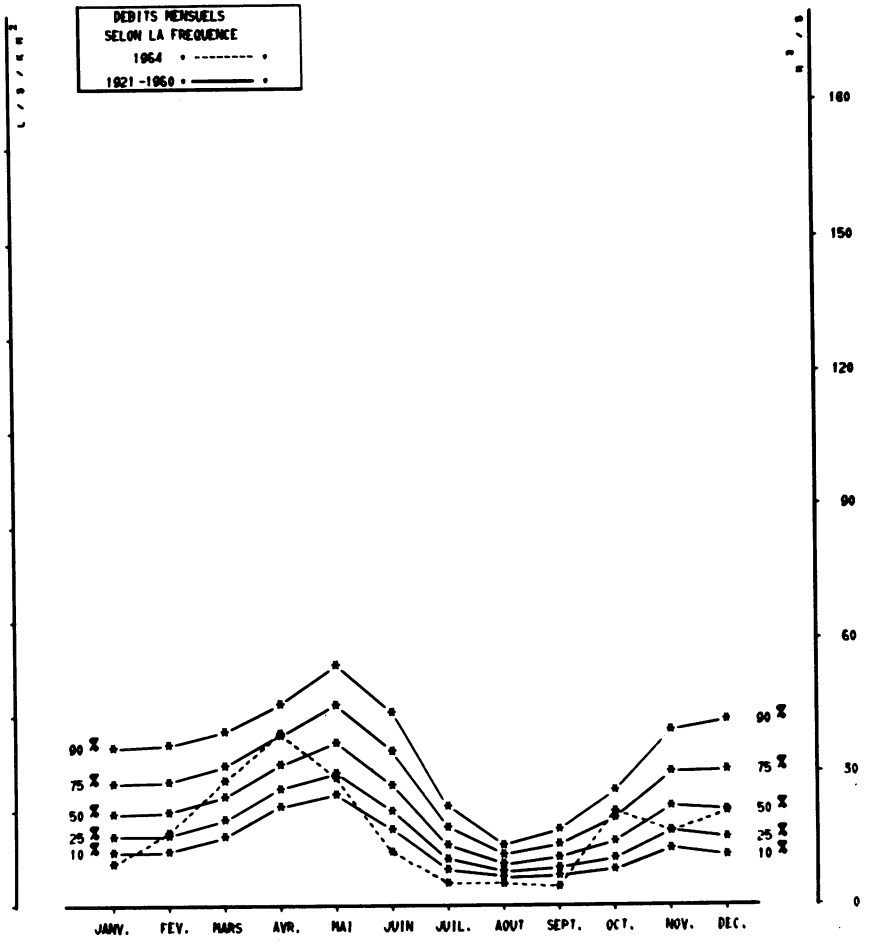
G.D ASPE A PT D ESCOT

425 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1911

N°35





AVATARS

STATION INFLUENCEE faiblement depuis 1925 par le jeu de la réserve d'ESTAENS-1925 et l'usine d'Asasp (368 km2) depuis avril 1962. Débits naturels = turbinés d'Asasp + mesurés Pont d'Escot : Bons résultats journaliers.

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 68, 69, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 311 m — **LATITUDE :** 43° 04' N — **LONGITUDE :** 0° 36' E

1964

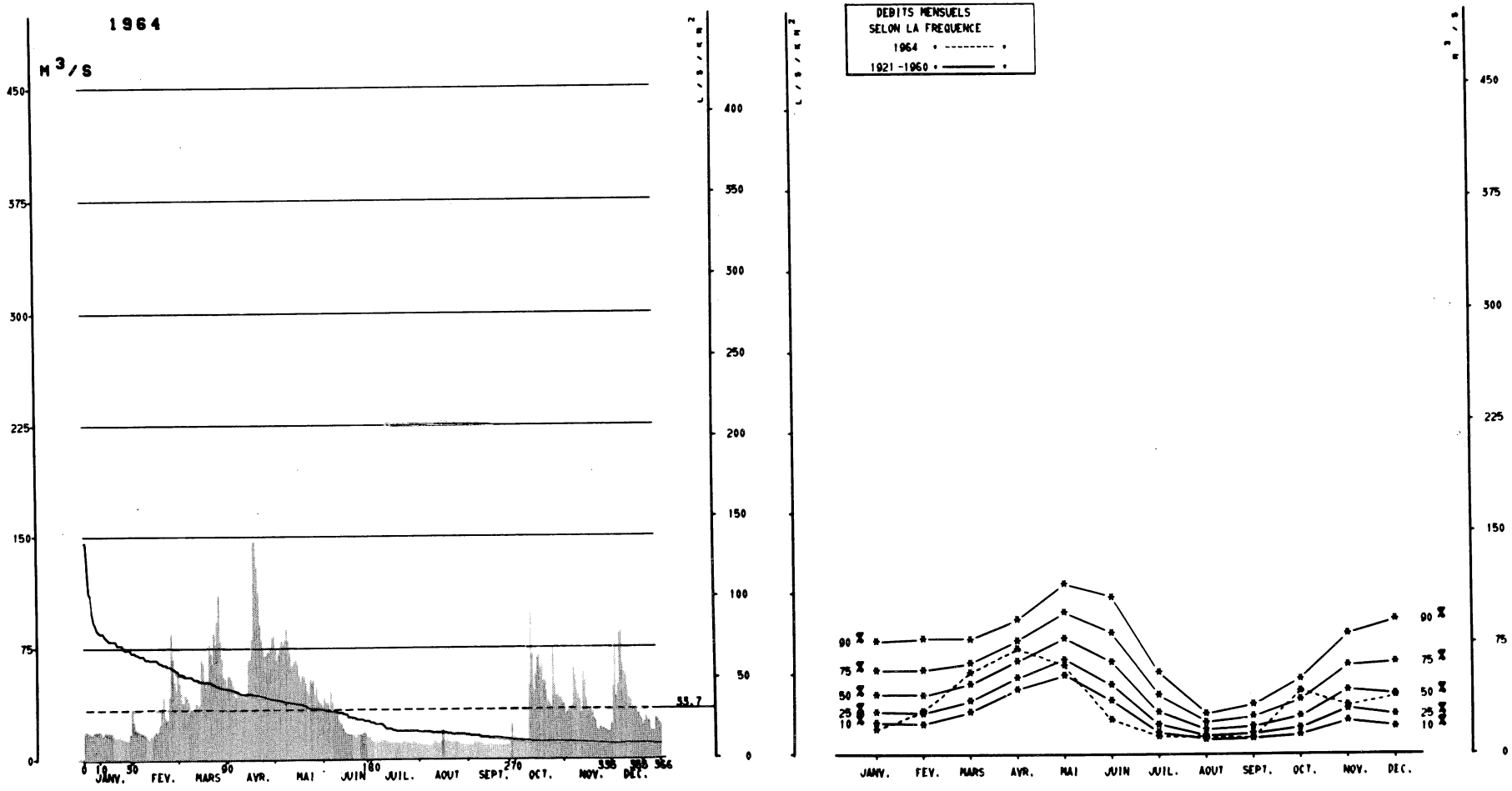
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT	Moyennes journalières	1	11.8	15.4	25.0	26.9	41.3	19.0	6.65	3.54	4.10	7.50	16.2	17.4	
		2	11.5	12.8	22.7	25.8	38.3	18.5	6.55	3.40	3.70	6.45	15.7	20.0	
		3	10.8	11.3	20.0	24.1	38.2	17.7	5.65	3.54	3.24	6.05	15.1	16.3	
		4	10.3	11.1	20.0	22.9	42.0	17.5	5.95	3.44	5.00	5.10	14.7	69.0	
		5	10.2	10.8	19.2	20.9	44.9	24.7	5.80	3.59	4.40	4.85	16.2	88.0	
		6	10.4	10.2	18.4	19.8	38.7	17.7	6.25	3.73	5.10	4.55	43.8	39.6	
		7	10.6	10.1	16.8	19.5	47.0	16.1	5.90	3.50	3.60	3.79	26.5	29.9	
		8	10.1	10.5	15.2	18.5	45.1	14.4	5.95	3.50	3.60	11.7	22.7	27.7	
		9	9.75	8.80	14.4	20.2	40.4	13.8	5.55	4.05	3.59	30.0	20.3	27.3	
		10	9.75	8.70	13.8	22.6	34.9	12.5	5.95	5.85	3.29	52.5	17.2	23.3	
		11	9.75	8.30	14.6	24.8	30.3	12.4	5.20	4.12	3.29	32.1	17.5	21.5	
		12	9.10	8.25	17.6	24.7	29.7	11.9	5.15	4.26	3.30	23.3	33.9	20.9	
		13	9.60	7.80	17.0	27.3	31.1	12.0	5.75	3.88	3.07	30.8	23.2	19.1	
		14	9.45	8.50	25.8	36.6	29.6	10.3	5.20	9.00	2.97	30.7	19.6	18.1	
		15	9.05	9.00	33.4	35.7	26.0	9.10	5.40	11.2	2.76	34.5	17.4	17.3	
		16	9.05	9.40	28.2	55.0	24.8	9.35	4.68	6.85	2.92	31.1	12.2	16.0	
		17	9.05	11.2	25.3	98.0	25.1	9.30	4.34	5.50	3.06	33.0	15.3	15.3	
		18	9.10	15.1	22.9	90.0	25.6	9.15	4.16	5.10	2.92	31.8	14.5	14.5	
		19	8.60	23.2	27.8	74.0	23.6	9.55	4.28	5.35	2.78	31.0	13.7	13.6	
		20	8.60	18.1	50.5	58.0	21.3	8.85	4.14	5.25	2.83	25.0	13.3	12.7	
		21	8.50	16.0	41.8	46.4	18.3	8.20	4.54	5.00	2.92	19.9	12.8	12.6	
		22	8.45	17.0	39.5	39.3	20.0	8.75	4.62	5.25	2.92	18.0	11.6	12.1	
		23	8.40	20.2	43.8	35.6	24.1	8.80	4.38	5.00	2.87	19.0	11.4	12.3	
		24	8.00	33.0	44.3	35.8	23.2	7.65	4.25	4.75	2.62	32.5	11.1	11.7	
		25	7.80	46.0	52.5	37.4	20.2	7.35	3.64	4.75	2.88	21.6	10.5	11.9	
		26	7.20	32.2	51.5	40.8	20.7	9.70	3.77	4.50	4.64	19.1	10.2	11.1	
		27	7.55	27.7	38.2	41.0	18.9	8.80	4.42	4.10	10.9	18.1	9.60	11.2	
		28	7.30	26.6	31.4	45.3	17.7	7.70	4.14	3.70	7.10	18.1	9.75	11.6	
		29	7.60	29.4	28.0	47.2	17.5	7.40	3.96	4.75	8.25	16.9	10.0	10.5	
		30	10.5		26.7	46.6	17.9	6.90	4.01	3.90	9.10	17.1	10.7	10.5	
		31	14.8		25.8		18.2		3.96	4.10		17.2		10.5	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
	Moyennes	mesurées	m³/s	9.45	16.4	28.1	38.7	28.9	11.8	4.97	4.79	4.12	21.1	16.6	21.1	17.2
		naturelles	**m³/s**	9.45	16.4	28.1	38.7	28.9	11.8	4.97	4.74	4.13	21.1	16.4	21.0	17.1
			l/s/km²	22.2	38.6	66.0	91.0	68.0	27.8	11.7	11.2	9.7	49.6	38.6	49.4	40.2
			Mm³	25	41	75	100	77	31	13	13	11	56	42	56	= 540
	mensuelles		*mm*	59	96	177	236	182	72	31	30	25	133	100	132	= 1270
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
	- Forges Abel	(1 068 m)	*mm*	47	203	209	201	118	103	83	55	187	227	112	169	= 1714
	- Lescun	(820 m)	*mm*	63	131	175	148	90	64	46	51	88	293	108	208	= 1465
	- Eygun	(495 m)	*mm*													=
	- Lourdios	(403 m)	*mm*	62	119	163	125	86	63	45	83	93	254	102	191	= 1386
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	142	135	166	202	257	181	92	60	69	105	154	151	= 1720
1921-1960 40 ans			Mm³	60	57	70	86	109	77	39	26	29	45	65	64	= 730
			l/s/km²	53.0	54.0	62.0	78.0	96.0	70.0	34.6	22.6	26.8	39.3	59.5	56.5	54.0
			m³/s	22.5	22.9	26.3	33.1	40.7	29.8	14.7	9.60	11.4	16.7	25.2	24.1	23.0
1911-64	**mensuelles**		**m³/s**	21.9	22.5	26.6	33.6	40.4	29.5	14.6	9.95	11.4	16.6	25.0	24.4	23.0
	Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m³/s année													

G.D OLORON A OLORON

1085 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1910

N° 36



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 (Les Allias) et n° 35 (Pont d'Escot).

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 68, 69, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 196 m **LATITUDE** : 43° 12' N **LONGITUDE** : 0° 35' W

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1		19.0	26.0	52.0	57.0	74.0	41.0	13.0	10.5	10.0	12.5	31.0	49.0	
2		19.0	21.0	45.0	56.0	67.0	38.0	12.0	10.0	10.0	12.5	32.0	77.0	
3		18.5	20.0	38.0	54.0	71.0	38.0	12.0	10.0	10.0	12.0	33.0	42.0	
4		18.0	19.5	38.0	50.0	74.0	34.0	12.0	10.5	11.5	12.0	32.0	50.0	
5		17.0	19.0	44.0	43.0	80.0	46.0	12.0	10.0	11.5	12.0	34.0	85.0	
6		17.0	18.0	42.0	42.0	77.0	38.0	12.0	10.0	11.5	11.5	63.0	86.0	
7		18.5	18.0	39.0	46.0	80.0	33.0	13.5	10.0	11.0	11.5	56.0	64.0	
8		19.0	17.0	33.0	44.0	88.0	32.0	13.5	10.0	11.0	13.0	46.0	59.0	
9		19.0	16.0	34.0	43.0	80.0	31.0	13.0	10.5	10.5	50.0	44.0	56.0	
10		19.0	14.5	33.0	43.0	72.0	27.0	13.0	12.0	10.0	99.0	40.0	49.0	
11		18.5	14.0	35.0	42.0	63.0	25.0	12.0	11.5	10.0	70.0	32.0	41.0	
12		16.0	16.0	38.0	42.0	63.0	24.0	11.5	10.5	10.0	46.0	63.0	40.0	
13		17.0	14.5	35.0	44.0	66.0	21.0	11.5	10.5	10.0	57.0	53.0	35.0	
14		19.0	17.0	37.0	67.0	67.0	18.5	11.5	12.0	10.0	68.0	41.0	34.0	
15		18.0	19.0	67.0	67.0	64.0	17.5	11.5	19.0	9.90	70.0	32.0	35.0	
16		18.5	18.0	65.0	81.0	57.0	17.5	11.5	13.0	9.90	61.0	33.0	32.0	
17		18.0	19.0	53.0	146 +	53.0	17.0	11.0	11.5	9.70 -	64.0	34.0	31.0	
18		18.0	24.0	48.0	146 +	57.0	17.0	11.0	12.5	9.70 -	53.0	32.0	29.0	
19		16.0	35.0	52.0	129	56.0	16.5	11.0	12.0	9.70 -	53.0	28.0	27.0	
20		15.0	42.0	77.0	112	52.0	16.0	11.0	12.0	9.70 -	46.0	26.0	23.0	
21		14.5	29.0	71.0	91.0	46.0	14.5	12.0	11.5	9.80	39.0	20.0	25.0	
22		15.0	27.0	65.0	80.0	44.0	16.5	12.0	11.5	9.80	37.0	18.5	29.0	
23		16.0	27.0	85.0	74.0	54.0	16.5	11.5	11.5	9.70 -	35.0	22.0	26.0	
24		14.5	42.0	77.0	70.0	52.0	17.0	11.5	11.5	9.70 -	74.0	21.0	26.0	
25		14.5	85.0	93.0	70.0	54.0	17.0	11.0	11.0	9.70 -	50.0	21.0	19.0	
26		13.5	68.0	110	72.0	44.0	18.0	10.5	10.5	9.70 -	42.0	20.0	19.0	
27		13.5	53.0	80.0	72.0	48.0	18.0	12.0	10.5	14.0	44.0	19.5	18.5	
28		13.5	46.0	68.0	75.0	40.0	15.0	11.5	10.0	24.0	41.0	18.0	28.0	
29		14.0	61.0	56.0	82.0	38.0	15.0	11.0	10.5	12.5	41.0	18.5	27.0	
30		17.5		55.0	83.0	37.0	15.0	10.5	9.80	15.0	38.0	24.0	25.0	
31		34.0		50.0		35.0		11.0	9.80		37.0		24.0	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
Moyennes	mesurées	m^3/s	17.4	29.2	55.5	71.0	60.0	23.7	11.7	11.2	11.0	42.3	32.9	39.0	33.7
	naturelles	**m^3/s**	15.2	28.2	53.0	71.0	64.0	26.8	11.3	9.70	9.20	43.2	31.3	36.5	33.3
		l/s/km²	14.0	26.0	48.8	65.5	59.0	24.7	10.4	8.9	8.5	39.8	28.8	33.6	30.7
		Mm³	41	70	142	184	171	69	30	26	24	116	81	98	= 1050
mensuelles		*mm*	37	65	131	170	158	64	28	24	22	107	74	90	= 970

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
Moyennes		*mm*													=
- Artouste	(1990 m)	*mm*	35	102	110	143	112	96	52	73	110	159	102	100	= 1304
- Laruns	(524 m)	*mm*		122	166	101	133	40	20	48	103	337	96	192	=
- St-Cricq	(303 m)	*mm*	21	110	142	110	103	37	54	63	132	196	75	168	= 1211
- Forges d'Abel	(1068 m)	*mm*	47	203	209	201	118	103	83	55	187	227	112	169	= 1714

PÉRIODES

1921-1960
40 ans

1910-64

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	112	103	126	156	201	159	78	44	50	72	114	118	= 1330
		Mm³	121	112	137	168	218	172	85	47	54	78	124	128	= 1450
		l/s/km²	41.8	41.2	47.0	60.0	75.0	61.5	29.3	16.3	19.3	27.0	44.1	44.1	42.1
		m^3/s	45.3	44.7	51.0	65.0	81.5	66.5	31.8	17.7	20.9	29.3	47.9	47.9	45.7
mensuelles		**m^3/s**	44.3	44.5	51.0	66.5	84.0	68.0	33.7	20.0	22.0	32.7	51.0	48.9	47.2

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s — année

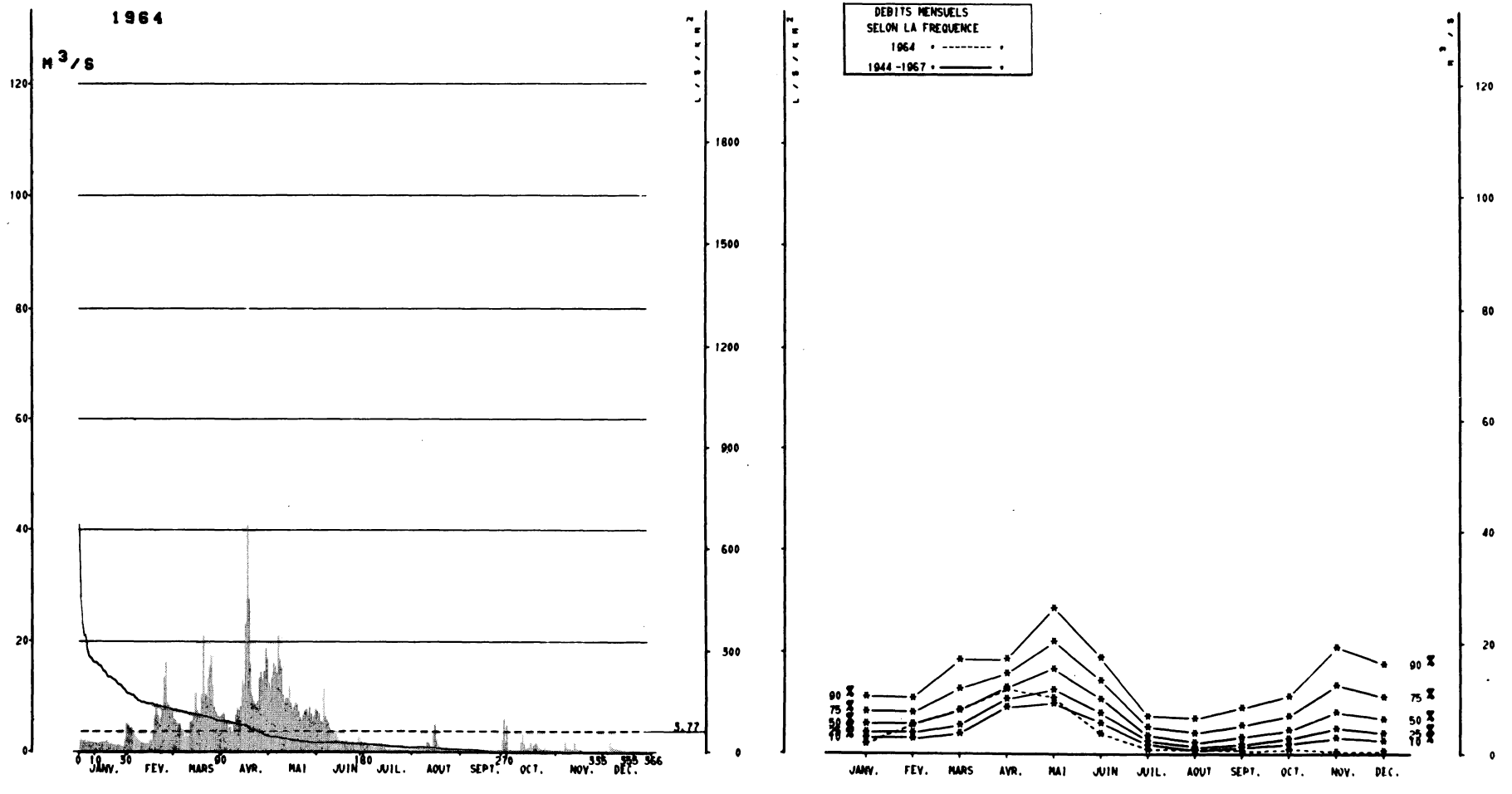
Minima journaliers — m^3/s — année

G.DE STE E. A LICQ ATHEREY

61 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1944

N° 36-1



AVATARS

(1) cf. page colonne "observation"

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

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 68, 69, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 435 m — **LATITUDE :** 43° 04' N — **LONGITUDE :** 0° 52' W

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m³/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	2.43	5.15	6.20	6.95	12.7	7.70	1.50	.498	.255	.396	.468	.354	
2	2.25	4.32	5.95	7.25	11.5	7.35	1.40	.498	.289	.500	.439	.515	
3	2.05	4.55	5.40	5.90	13.7	5.80	1.31	.395	.220	.281	.462	.282	
4	2.13	3.73	5.15	5.45	16.4	5.55	1.27	.417	.231	.162	.454	3.25	
5	1.78	3.33	5.30	4.18	15.8	11.6	1.17	.428	.255	.130	.373	3.20	
6	2.05	2.87	4.11	4.69	14.6	7.30	1.10	.382	.255	.116	2.16	1.03	
7	1.91	2.53	4.05	3.59	21.1	6.00	.985	.313	.255	.104	.930	.755	
8	1.85	2.26	2.74	3.67	17.1	5.45	.915	.370	.231	.227	.785	.765	
9	1.72	1.72	3.28	5.10	15.5	4.40	.880	.313	.220	2.03	.740	.725	
10	1.72	1.79	2.95	7.00	10.5	4.04	1.34	1.93	.208	3.41	.645	.675	
11	1.76	1.66	3.01	8.10	8.90	3.70	1.52	1.76	.185	1.68	.520	.570	
12	1.60	1.62	5.75	7.65	9.80	3.70	1.28	1.00	.104	.740	2.03	.535	
13	1.74	1.55	5.90	8.55	9.85	4.04	1.06	.800	.104	.850	.735	.407	
14	1.77	1.44	7.30	13.2	12.0	2.85	1.13	3.25	.197	.845	.640	.446	
15	1.85	2.19	10.9	12.3	9.00	2.22	.510	5.25	.174	1.72	.495	.377	
16	1.89	2.14	7.85	23.4	7.65	2.27	.555	2.15	.104	.910	.455	.334	
17	1.94	3.89	7.10	41.0	8.40	2.10	.555	1.47	.095	1.32	.376	.340	
18	2.23	6.85	6.60	27.8	9.10	1.88	.555	1.12	.095	1.81	.362	.260	
19	1.77	8.75	10.6	16.4	8.75	2.19	.555	.855	.104	1.67	.339	.294	
20	1.68	6.85	21.1	10.3	7.50	2.04	.555	.865	.127	.860	.326	.215	
21	1.67	5.40	10.6	9.30	6.35	1.81	.555	.775	.104	.740	.313	.265	
22	1.47	6.35	10.4	8.80	5.85	1.82	.555	.740	.095	.605	.229	.278	
23	1.41	7.95	13.5	8.85	6.95	1.90	.555	.635	.046	.570	.236	.228	
24	1.33	13.8	16.0	9.35	7.65	1.69	.555	.730	.095	.915	.245	.221	
25	1.33	16.5	17.7	13.7	8.00	1.62	.555	.680	.035	.675	.203	.222	
26	1.27	9.05	12.3	14.8	6.70	1.60	.555	.660	.220	.590	.207	.219	
27	1.15	8.70	8.35	13.3	8.40	2.87	.555	.600	2.47	.610	.197	.193	
28	1.05	7.65	7.40	15.0	7.15	2.74	.555	.475	6.30	.560	.198	.282	
29	1.18	7.40	6.65	18.9	5.70	1.93	.555	.208	2.01	.505	.186	.206	
30	2.47		6.60	17.2	6.80	1.88	.555	.278	5.15	.550	.213	.199	
31	5.35		6.60		7.95		.498	.278		.560		.184	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m³/s	1.86	5.25	8.00	11.7	10.2	3.73	.845	.970	.675	.860	.530	.575	3.77
	naturelles	**m³/s**	1.86	5.25	8.00	11.7	10.2	3.73	.845	.970	.675	.860	.530	.575	3.77
		l/s/km²	30.5	86.0	131	192	167	61.0	13.9	15.9	11.1	14.1	8.7	9.4	62.0
		Mm³	5	13	21	30	27	10	2	3	2	2	1	2	= 119
mensuelles		*mm*	81	215	351	498	447	158	37	43	29	38	23	25	=1950

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes		*mm*													=
		mm													=
- Eugrâce	(630 m)	*mm*	86	117	168	142	84	74	41	55	155	232	110	220	=1484
- Larrau	(635 m)	*mm*	76	111	183	173	79	39	46	34	65	261	96	148	=1311
- Licq	(285 m)	*mm*	62	99	132	124	81	49	35	34	71	187	73	168	=1115

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm* =
Déficit d'écoulement *mm* =
Moyennes naturelles *mm* =
Mm³ =
l/s/km² =
m³/s

1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

1944-64

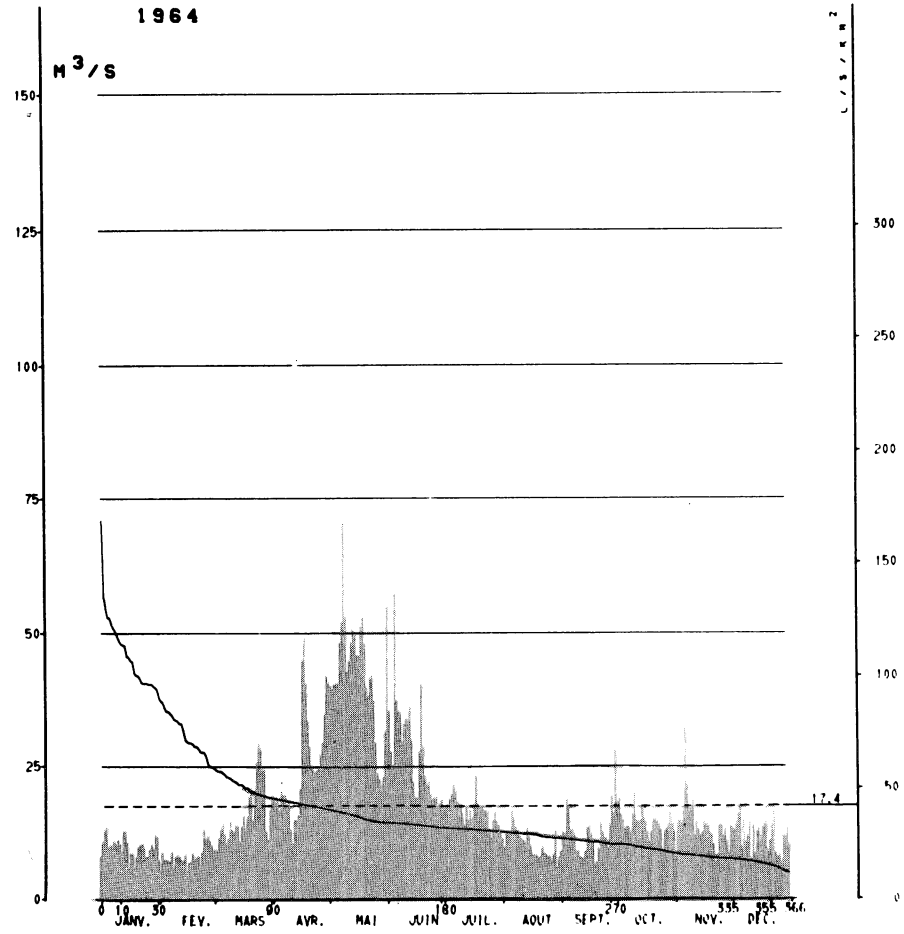
		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mensuelles	**m³/s**	6.20	5.90	9.55	12.3	16.3	10.7	3.64	3.11	3.97	5.20	8.90	7.00	7.75
Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers	m³/s année													

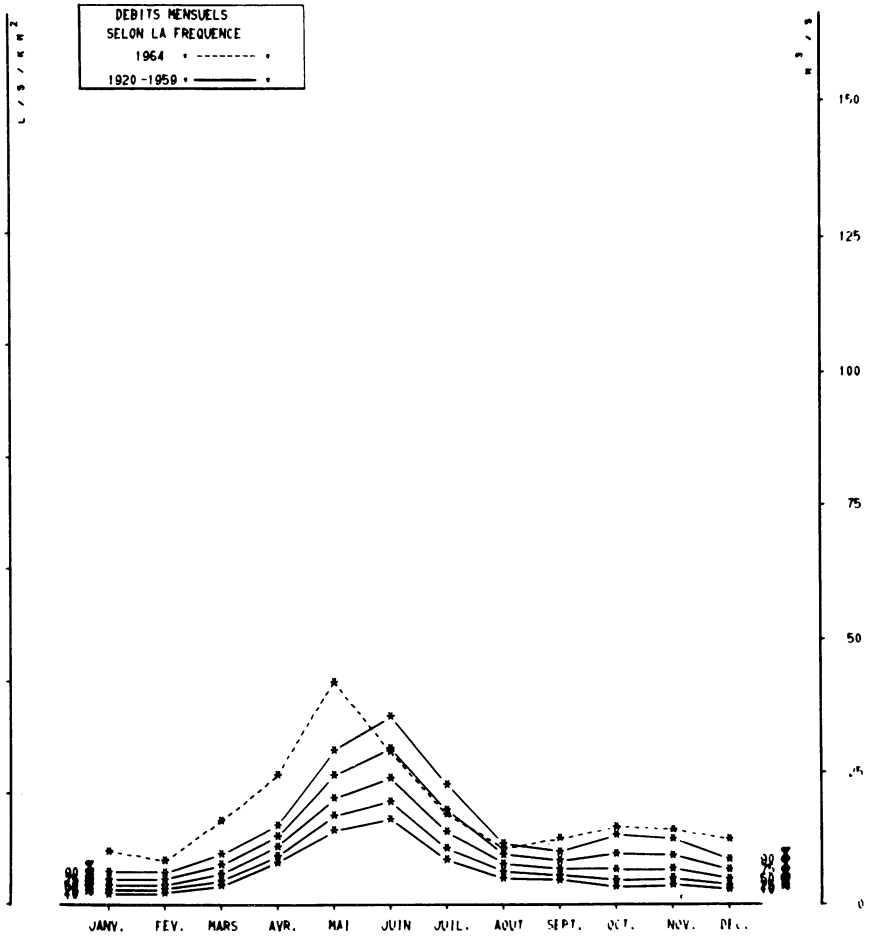
G.DE PAU A PESCADERES

420 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1960

N° 37-1





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.

La série des 40 ans est celle de la station antérieure LUZ St-SAUVEUR. La période est 1920-59, car LUZ St SAUVEUR a été abandonnée en 1960.

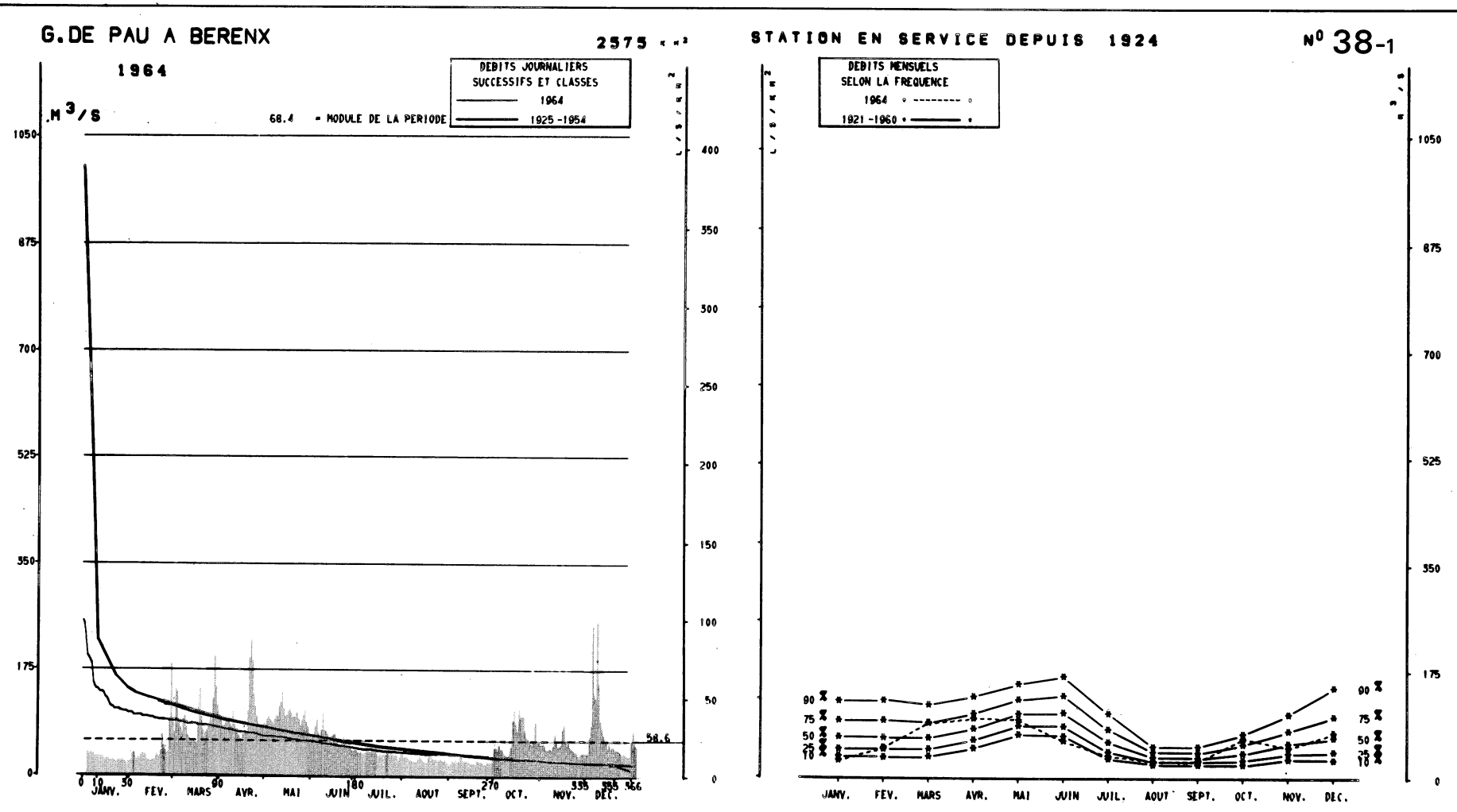
STATION INFLUENCEE par le jeu des réserves de CAP de LONG-1951, GLORIETTES-1952, ESCOUBOUS.
STATIONS ANTERIEURES : SAINT SAUVEUR (275 km2)-1909-1926, LUZ (236 km2) 1927-1959.

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 66, 67, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 595 m — **LATITUDE** : 42° 53' N — **LONGITUDE** : 0° 1' W

1964

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT	1	8.25	7.40	9.30	19.7	40.7	55.0	17.4	11.3	9.00	18.6	8.25	13.5	
	2	10.8	5.65	9.35	19.2	40.0	35.2	17.3	9.70	12.6	19.3	14.6	12.9	
	3	12.9	8.90	9.15	18.3	39.3	27.7	18.0	12.3	12.3	16.0	14.9	14.3	
	4	13.6	7.50	11.5	18.9	40.3	25.0	19.0	12.9	19.1	15.1	14.2	16.1	
	5	9.75	7.50	13.3	16.7	40.5	57.0	19.9	12.5	17.5	13.3	16.8	18.4	
	6	10.3	7.25	14.1	20.4	40.6	37.2	21.7	16.6	12.9	13.7	33.0	9.95	
	7	10.0	7.10	12.3	19.8	47.9	35.2	20.4	15.3	13.1	13.7	21.9	15.0	
	8	11.0	9.00	10.6	19.9	52.0	34.9	18.5	13.6	12.3	12.5	16.4	10.9	
	9	10.5	5.60	11.4	17.4	71.0	29.4	18.2	12.9	9.00	16.0	17.9	11.8	
	10	11.1	8.05	14.7	18.7	53.0	32.9	18.1	12.0	9.00	20.2	18.9	14.7	
	11	10.5	8.35	13.1	13.1	42.6	33.9	16.2	11.4	7.95	14.8	11.9	7.65	
	12	8.65	8.00	12.6	10.6	44.8	33.6	14.0	11.1	7.75	14.7	14.6	13.9	
	13	12.8	7.50	14.0	14.9	48.0	36.2	17.9	10.7	7.45	14.8	13.1	8.55	
	14	12.7	7.30	13.6	14.8	50.5	30.0	14.9	13.2	9.10	17.7	11.8	12.8	
	15	10.8	8.55	10.9	15.9	49.6	22.2	16.8	11.9	13.5	15.2	12.5	13.3	
	16	5.90	5.25	13.6	21.0	45.6	19.5	15.2	10.1	13.8	14.6	14.5	11.7	
	17	8.65	6.90	15.7	44.9	45.6	19.2	18.0	8.40	12.2	12.5	14.2	13.5	
	18	8.45	6.90	12.7	48.8	51.0	27.7	23.2	8.40	11.1	10.8	14.0	13.9	
	19	5.90	8.75	15.5	40.5	53.0	40.3	18.0	8.40	6.40	12.7	12.6	14.6	
	20	8.00	7.65	19.5	33.4	47.8	28.8	17.9	7.90	7.05	15.0	12.0	9.30	
	21	10.0	8.00	21.0	28.7	39.8	23.1	17.9	8.00	9.60	15.0	10.5	11.2	
	22	10.2	8.20	14.8	25.1	37.8	21.7	16.8	9.90	14.4	14.9	7.00	13.9	
	23	10.5	6.35	20.9	24.2	41.6	22.4	16.9	8.75	12.6	14.0	8.40	16.6	
	24	9.75	8.95	25.8	23.8	42.1	19.9	16.5	8.45	11.5	13.1	13.8	8.90	
	25	8.05	13.1	29.3	24.2	37.0	19.1	12.6	7.90	11.4	9.20	13.9	7.95	
	26	8.00	11.4	28.4	24.9	29.6	19.3	11.5	8.10	9.50	12.8	11.8	8.40	
	27	9.35	11.8	24.6	27.2	23.6	19.5	14.9	7.15	14.0	13.2	13.3	6.85	
	28	10.5	11.2	24.4	29.5	22.6	18.0	16.5	8.35	19.7	14.1	11.0	12.0	
	29	9.45	10.2	12.7	34.5	21.3	18.2	14.6	13.0	16.1	16.4	8.70	11.7	
	30	12.1		11.1	42.1	23.0	19.0	14.0	6.10	27.9	14.3	13.8	13.3	
	31	11.7		16.8		31.6		12.5	8.00		12.9		10.5	
	Moyennes m³/s													
	Valeurs instantanées maximum jour m³/s													
	Moyennes mesurées m³/s	10.0	8.20	15.7	24.4	41.7	28.7	16.9	10.5	12.3	14.6	14.0	12.2	17.4
	naturelles **m³/s**	6.95	7.35	11.1	23.4	52.5	36.6	16.0	10.3	10.0	13.6	11.2	8.35	17.3
	l/s/km²	29.4	31.1	47.0	99.0	222	155	68.0	43.6	42.4	57.5	47.5	35.4	73.5
	Mm³	19	18	30	60	141	95	43	28	26	36	29	22	= 545
	mensuelles mm	78	78	126	257	595	402	182	117	110	154	123	95	= 2320
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes** mm													=
	- Barèges (1232 m) mm													=
	- Gèdre (1011 m) mm	30	85	83	106	104	54	49	47	106	197	57	122	= 1040
	- Gèdre us. (1000 m) mm	25	104	93	154	96	68	39	55	126	109	65	110	= 1044
	- Luz (674 m) mm	23	84	106	105	73	53	61	52	102	121	49	116	= 945
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960** mm													=
	Déficit d'écoulement mm													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles mm	44	42	70	121	237	270	167	89	76	88	79	59	= 1340
	Mm³	10	10	16	28	56	64	39	21	18	21	19	14	= 317
1921-1960 40 ans	l/s/km²	16.4	16.7	26.1	46.6	88.5	104	62.5	33.3	29.4	32.8	30.5	22.0	42.4
	m³/s	3.88	3.95	6.15	11.0	20.9	24.6	14.7	7.85	6.95	7.75	7.20	5.20	10.0
1960-64	**mensuelles** m³/s	11.3	10.1	13.7	22.8	42.0	43.1	25.6	15.1	13.1	16.0	17.0	11.6	20.1
														MODULES EXTR.
	Maxima journaliers m³/s année													
	Minima journaliers m³/s année													



AVATARS

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

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

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 66, 67, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 30 m **LATITUDE :** 43° 30' N **LONGITUDE:** 0° 52' W

1964

ÉCOULEMENT — journalières

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	39.0	40.0	138	82.0	98.0	82.0	41.0	32.0	23.6	53.5	44.6	85.0	
2	35.0	33.0	91.0	87.0	92.5	92.5	38.0	29.0	29.0	44.6	43.4	249	
3	37.0	27.0	79.0	92.5	89.0	72.0	38.0	26.0	25.2	45.8	45.8	138	
4	37.0	31.0	71.0	94.0	85.0	63.0	39.0	26.0	25.2	39.0	47.0	130	
5	37.0	29.0	92.5	85.0	92.5	77.0	41.0	25.2	32.0	36.0	42.2	256	
6	33.0	35.0	100	80.0	100	104	41.0	25.2	36.0	34.0	52.0	155	
7	33.0	37.0	80.0	108	96.0	77.0	41.0	23.6	28.0	32.0	71.0	92.5	
8	33.0	36.0	67.5	85.0	114	75.5	41.0	29.0	27.0	37.0	60.5	82.0	
9	33.0	35.0	63.0	74.0	122	71.0	41.0	34.0	27.0	51.0	49.4	71.0	
10	33.0	26.0	59.0	71.0	140	65.0	41.0	31.0	26.0	92.5	51.0	63.0	
11	33.0	27.0	59.0	67.5	110	66.0	41.0	27.0	23.6	110	53.5	59.0	
12	29.0	27.0	58.0	60.5	98.0	67.5	37.0	25.2	22.8	87.0	79.0	48.2	
13	26.0	26.0	56.0	55.0	100	69.0	33.0	23.6	22.8	75.5	85.0	55.0	
14	30.0	25.2	55.0	69.0	106	71.0	37.0	24.4	22.8	110	60.5	44.6	
15	29.0	28.0	82.0	77.0	110	58.0	34.0	33.0	22.8	98.0	52.0	49.4	
16	28.0	36.0	143	72.0	104	51.0	36.0	39.0	26.0	100	59.0	49.4	
17	27.0	34.0	96.0	106	96.0	48.2	35.0	32.0	27.0	100	48.2	44.6	
18	26.0	32.0	77.0	195	98.0	48.2	36.0	30.0	26.0	77.0	45.8	44.6	
19	25.2	39.0	62.0	226	104	56.0	40.0	28.0	24.4	65.0	44.6	44.6	
20	23.6	69.0	72.0	190	106	65.0	35.0	29.0	24.4	63.0	40.0	42.2	
21	24.4	51.0	77.0	136	94.0	56.0	37.0	26.0	22.0	59.0	41.0	37.0	
22	26.0	42.2	85.0	114	83.5	49.4	36.0	26.0	22.0	55.0	35.0	38.0	
23	26.0	39.0	104	98.0	91.0	49.4	34.0	30.0	23.6	51.0	32.0	39.0	
24	26.0	39.0	91.0	85.0	100	47.0	35.0	26.0	24.4	62.0	36.0	38.0	
25	25.2	92.5	128	83.5	108	43.4	35.0	25.2	23.6	91.0	40.0	35.0	
26	23.6	184	199	83.5	89.0	42.2	27.0	29.0	23.6	59.0	40.0	33.0	
27	22.0	92.5	147	80.0	82.0	43.4	32.0	23.6	27.0	58.0	38.0	34.0	
28	23.6	72.0	116	85.0	71.0	44.6	36.0	23.6	47.0	56.0	40.0	58.0	
29	24.4	143	94.0	83.5	60.5	40.0	37.0	20.4	48.2	53.5	37.0	75.5	
30	27.0		92.5	92.5	66.0	39.0	34.0	22.8	44.6	55.0	67.5	56.0	
31	36.0		83.5		67.5		32.0	27.0		52.0		51.0	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes — mesurées — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	29.4	49.2	91.0	97.5	96.0	61.0	36.8	27.5	27.6	64.5	49.4	74.0	58.5
naturelles — m^3/s	25.8	47.6	85.5	97.0	112	71.5	36.0	27.7	25.3	64.0	46.2	69.5	59.0
$l/s/km^2$	10.0	18.5	33.2	37.7	43.5	27.8	14.0	10.8	9.8	24.9	17.9	27.0	22.9
Mm^3	69	119	229	251	300	185	96	74	65	171	120	186	= 1870
mensuelles — *mm*	27	46	89	97	117	72	37	29	25	66	46	72	= 725

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — *mm*

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
- Barèges (1 230 m) — *mm*	30	85	83	107	104	54	49	47	106	197	57	122	= 1041
- Lourdes (400 m) — *mm*	21	94	129	83	89	28	32	91	116	192	51	114	= 1040
- Pau (183 m) — *mm*	14	77	91	77	70	25	21	43	68	180	77	76	= 819
- Baigts (43 m) — *mm*	15	69	82	98	64	27	23	36	43	223	74	70	= 824

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — *mm*

Déficit d'écoulement — *mm*

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles — *mm*

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mm	77	69	75	87	114	114	66	36	34	44	61	81	= 860
Mm^3	198	178	194	226	295	293	170	93	88	114	158	209	= 2220
$l/s/km^2$	28.7	27.6	28.2	33.8	42.7	43.9	24.7	13.5	13.2	16.5	23.7	30.3	27.2
1921-1960 40 ans — m^3/s	74.0	71.0	72.5	87.0	110	113	63.5	34.8	34.0	42.6	61.0	78.0	70.0
1924-64 — **mensuelles** — m^3/s	75.5	70.5	72.0	86.5	105	111	62.0	36.1	34.5	42.8	62.0	78.0	69.5

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s année

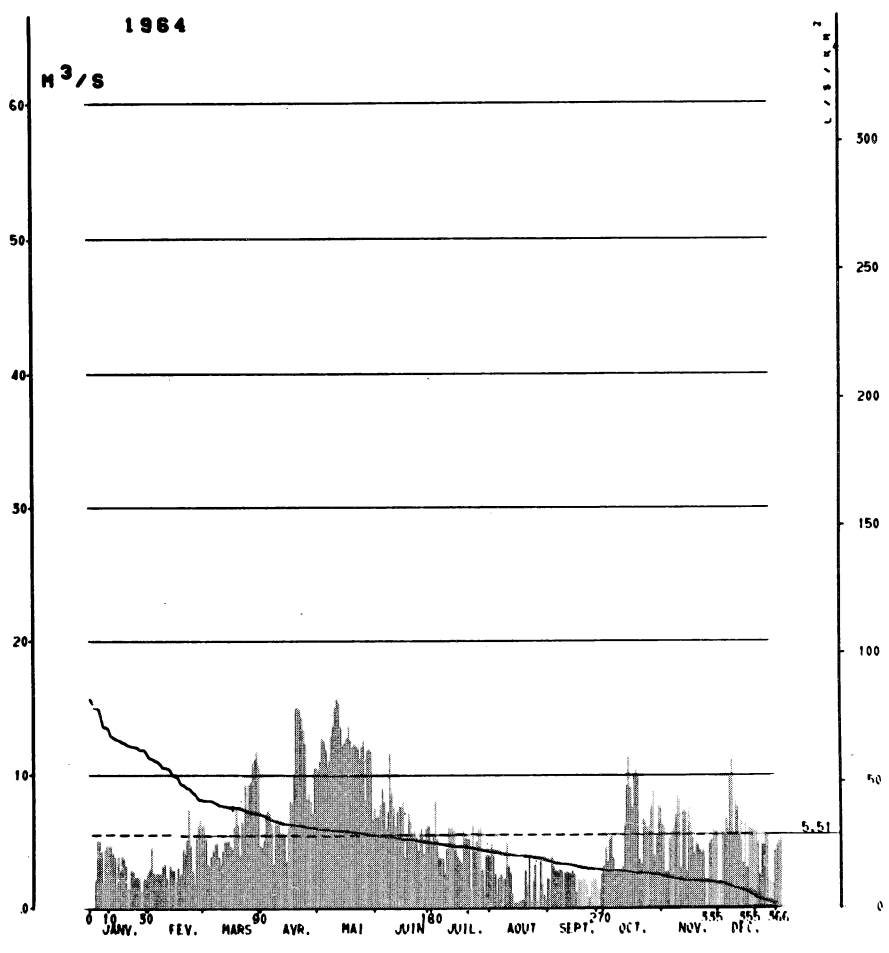
Minima journaliers — m^3/s année

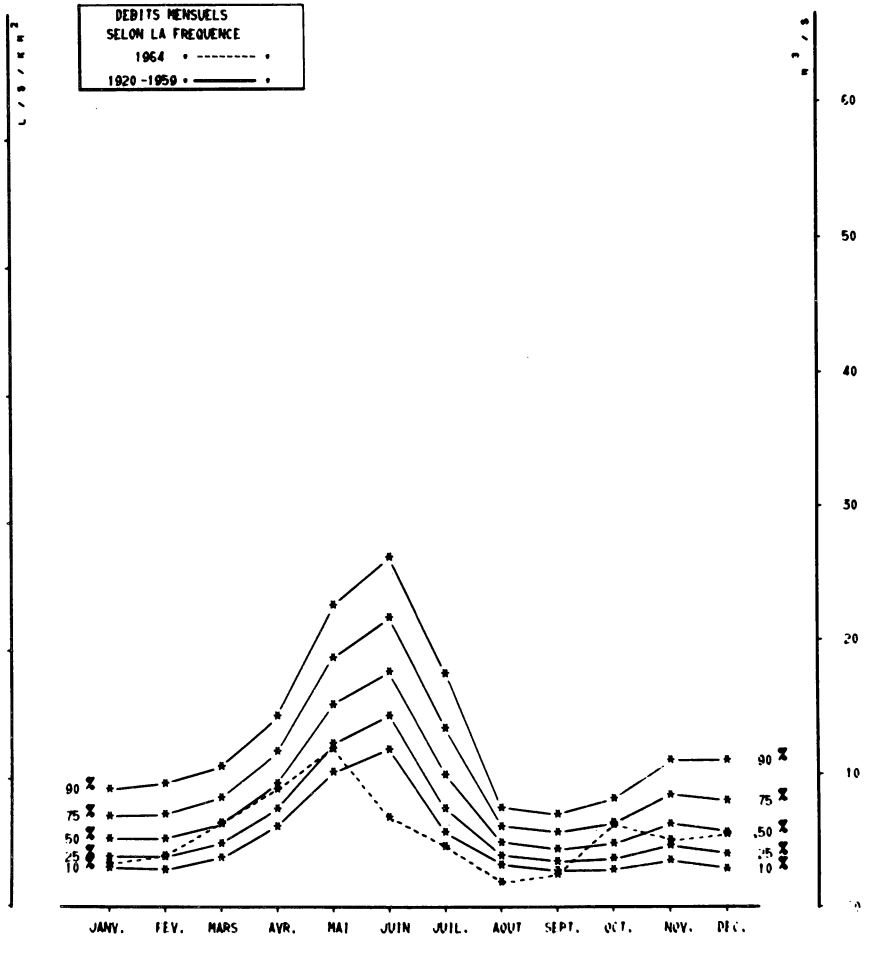
G.D AZUN A ARRAS-NOUAUX

191 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1960

N° 39-3





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 la dérivation BATCRABERE-ARTOUSTE, et les déversements aux prises de l'aménagement de NOJAUX.

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 66, 67, 261, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 659 m **LATITUDE** : 42° 59' N **LONGITUDE :** 0° 08' W

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	2.30	2.75	3.43	7.05	12.9	7.90	5.25	2.67	3.13	5.20	2.79	5.60
2	5.25	2.48	3.30	7.50	12.6	9.05	3.88	.980	2.87	5.35	5.25	6.80
3	5.20	2.77	4.04	7.25	12.0	8.15	3.82	2.37	2.78	3.81	5.75	5.85
4	4.49	2.70	4.49	6.35	10.6	5.95	3.83	2.67	2.89	2.65	6.00	9.85
5	2.03	2.65	4.96	3.43	11.1	7.35	2.74	2.11	2.95	2.73	7.05	11.2
6	4.55	3.25	5.05	6.45	13.0	11.7	4.57	2.29	1.33	2.71	8.50	5.40
7	4.92	3.47	3.98	6.35	13.7	8.75	6.15	4.90	2.74	2.74	8.15	8.05
8	4.78	2.44	3.35	6.35	15.0	7.60	6.00	3.17	2.77	3.10	3.01	7.60
9	4.80	1.90	4.50	5.70	15.7	6.15	6.05	2.72	2.71	6.40	7.35	5.60
10	4.30	3.33	5.10	5.70	15.4	7.40	5.85	1.17	2.65	9.20	7.35	6.55
11	4.03	3.02	5.10	5.50	13.6	7.75	4.47	.420	2.94	11.4	2.78	3.40
12	1.75	2.97	5.20	3.60	12.3	7.70	3.99	.370	2.61	9.05	7.65	6.35
13	4.01	2.08	4.76	6.15	12.5	8.10	3.68	.390	1.10	7.60	6.40	3.06
14	3.03	3.23	4.55	8.20	12.8	3.83	3.45	.510	2.22	10.0	5.25	6.00
15	4.14	2.60	6.20	8.00	13.6	5.35	5.90	.590	2.10	10.5	4.09	6.00
16	3.89	2.70	7.75	10.1	12.7	7.30	5.30	.630	2.19	9.95	4.88	5.85
17	3.33	4.51	6.35	15.0	12.2	6.55	5.25	2.92	2.19	3.69	4.78	5.80
18	1.61	4.25	4.04	15.1	12.4	5.65	5.25	1.69	2.22	3.37	4.37	5.90
19	1.53	5.25	6.60	14.9	12.3	5.95	1.50	3.94	1.86	6.75	4.21	5.05
20	3.02	7.65	6.45	14.3	12.1	5.40	6.20	.470	.710	6.45	4.39	2.52
21	2.92	4.85	9.35	13.5	11.3	4.41	4.42	2.05	2.03	6.10	2.07	4.77
22	2.45	2.94	7.40	12.5	12.2	5.65	5.00	3.31	2.20	6.10	2.13	4.73
23	2.48	1.84	9.30	8.25	12.7	5.65	5.95	.550	2.13	7.70	4.89	5.50
24	2.43	5.40	9.55	8.65	8.20	4.21	6.10	1.34	2.23	8.90	5.10	5.55
25	1.46	6.30	10.9	8.15	11.9	6.00	2.91	3.63	1.39	3.96	5.90	2.17
26	1.40	6.70	11.3	7.20	12.1	6.25	1.28	1.83	1.47	5.45	5.80	1.96
27	2.39	6.30	11.9	10.6	11.	6.20	4.01	.980	2.65	7.80	5.70	1.83
28	2.27	6.35	10.8	10.6	6.[illegible]	4.88	4.14	.520	3.17	7.55	1.78	4.33
29	2.78	5.40	4.77	10.4	7.60	5.45	3.97	2.30	4.54	6.20	1.91	4.76
30	3.03		4.60	11.1	6.90	8.15	4.92	1.28	3.51	6.15	5.70	5.05
31	4.70		5.20		7.05		4.07	3.88		2.74		5.25

Moyennes annuelles = pluies et débits

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	3.27	3.86	6.25	8.80	11.8	6.70	4.51	1.89	2.41	6.15	5.05	5.45	5.50
	naturelles	**m³/s**	2.77	3.15	5.45	9.05	15.8	9.30	4.74	2.23	2.47	6.45	4.78	4.42	5.90
		l/s/km²	14.5	16.5	28.5	47.4	82.5	48.7	24.8	11.7	12.9	33.8	25.0	23.1	30.9
		Mm³	7	8	15	23	42	24	13	6	6	17	12	12	= 186
mensuelles		*mm*	39	41	76	123	221	126	66	31	33	90	65	62	= 975

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Estaings	(1 100 m)	*mm*	20	59	99	105	89	59	52	51	92	163	58	125	= 972
- Arrens	(1 910 m)	*mm*	21	88	121	93	87	62	54	57	105	214	46	142	= 1090
- Lau Balagnas	(440 m)	*mm*	28	91	102	77	71	30	29	48	82	139	48	124	= 869
- Argelès Gazost	(400 m)	*mm*	32	105	127	100	99	37	52	82	105	179	52	172	= 1142

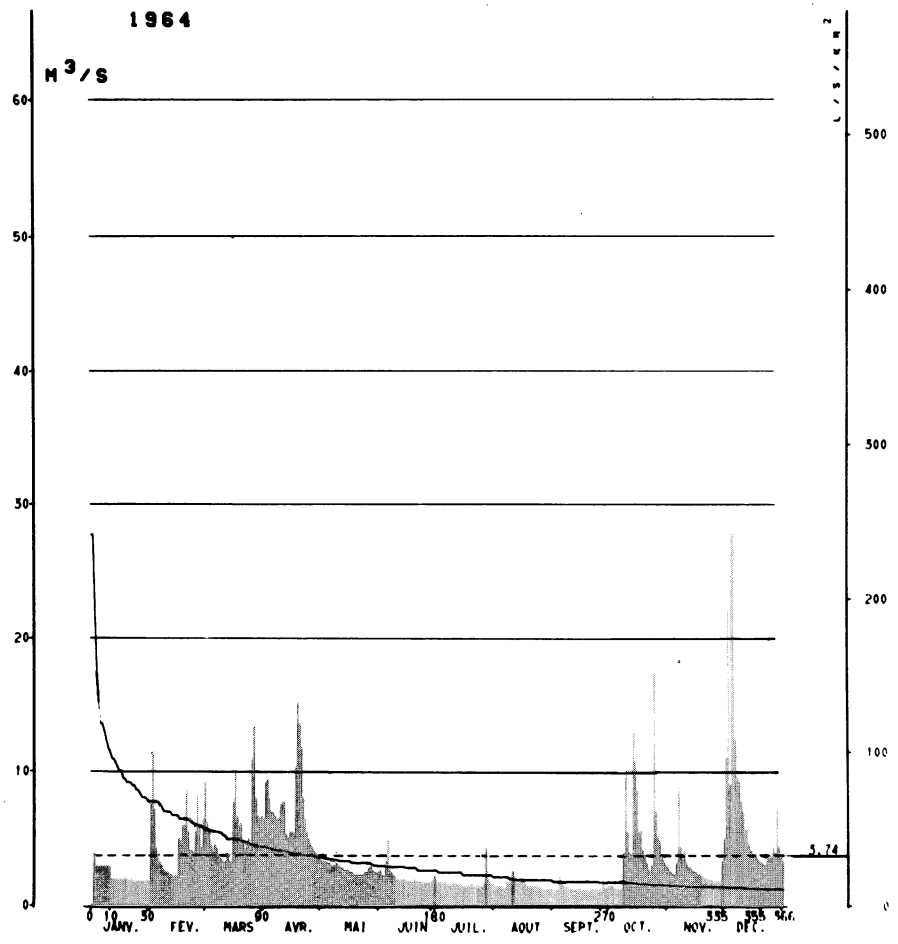
PÉRIODES

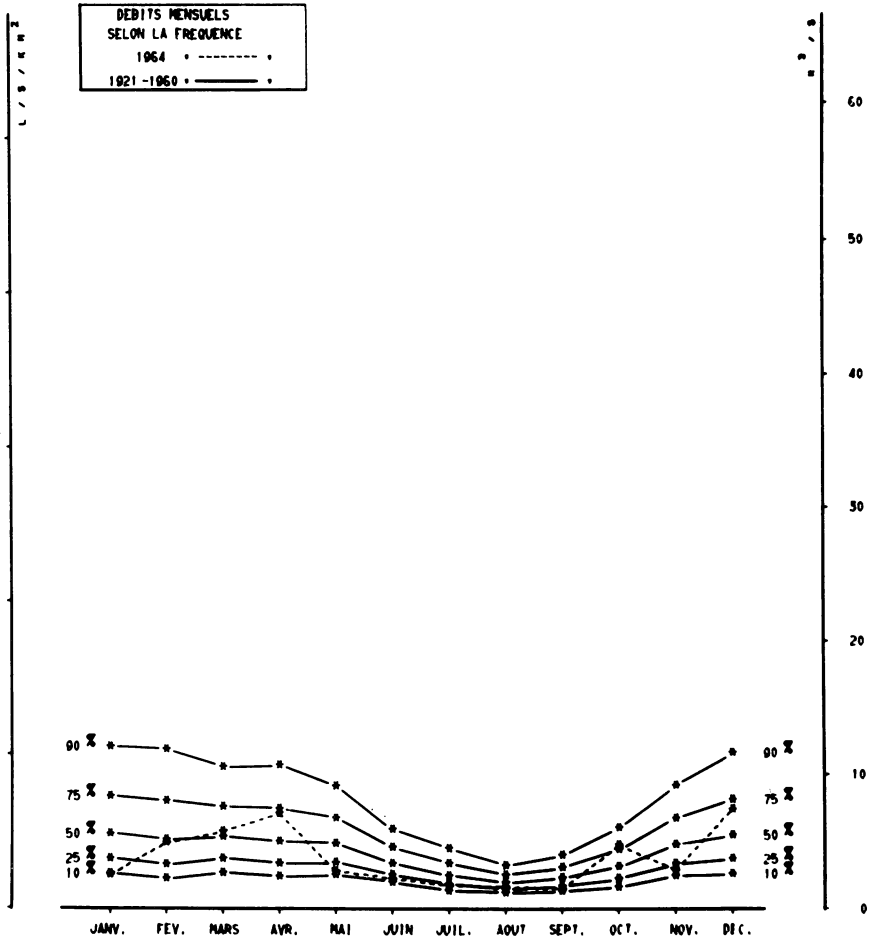
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	78	73	94	132	218	184	149	72	62	76	53	89	= 1280
		Mm³	15	14	18	25	42	35	28	14	12	14	10	17	= 245
1921-1960 40 ans		l/s/km²	29.1	29.3	35.1	51.0	81.5	71.0	55.5	27.0	24.0	28.3	20.6	33.5	44.2
		m³/s	5.55	5.60	6.70	9.75	15.6	13.6	10.6	5.15	4.59	5.40	3.94	6.40	8.45
1909-64	**mensuelles**	**m³/s**	5.20	5.15	6.25	9.30	16.4	19.3	12.2	6.05	5.10	5.75	6.85	6.15	8.65
	Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m³/s année													

NIVE DE B. A ST J. PIED DE PORT 115 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

N° 40-1





AVATARS Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 68, 69, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 160 m — **LATITUDE** : 43° 10' N — **LONGITUDE** : 1° 14' W

1964

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

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	4.00	11.6	6.25	9.25	3.44	2.72	1.88	1.52	1.30	1.52	2.72	11.0	
2	3.00	7.30	5.50	9.55	3.44	2.36	1.76	1.52	1.30	1.52	2.54	22.3	
3	3.00	4.40	4.60	8.15	3.44	2.18	1.76	1.52	1.30	1.40	2.36	9.00	
4	3.00	3.62	4.20	7.05	3.26	3.44	1.76	1.52	2.18	1.40	2.36	27.8 +	
5	3.00	3.26	4.60	7.05	3.26	5.05	1.76	1.40	1.76	1.30	3.26	27.8 +	
6	3.00	3.08	4.40	6.80	3.08	2.72	1.64	1.40	1.52	1.30	9.00	12.5	
7	3.00	2.72	3.80	6.50	3.08	2.54	1.64	1.88	1.52	1.30	4.40	9.55	
8	3.00	2.54	3.62	6.50	3.08	2.36	1.64	1.76	1.52	4.00	3.62	9.25	
9	3.00	2.54	3.44	7.60	3.26	2.18	1.64	1.76	1.40	10.1	4.20	7.85	
10	2.00	2.36	3.26	7.85	3.08	2.00	1.76	2.72	1.40	5.50	3.26	7.05	
11	2.00	2.36	3.44	7.85	2.90	2.00	1.64	2.18	1.30	4.00	2.90	5.75	
12	2.00	2.18	4.00	5.30	2.90	2.00	1.64	1.76	1.30	3.80	2.90	5.75	
13	2.00	2.18	3.44	5.05	2.72	2.00	1.64	1.64	1.30	13.1	2.72	4.60	
14	2.00	2.18	3.26	5.50	2.72	2.00	1.64	1.88	1.40	10.7	2.54	4.20	
15	2.00	5.05	7.85	5.50	2.72	1.88	1.52	1.88	1.40	8.70	2.54	4.00	
16	2.00	4.80	10.1	5.30	2.54	1.88	1.52	1.76	1.30	5.50	2.36	3.80	
17	2.00	6.00	6.80	10.4	2.54	1.88	1.52	1.64	1.30	5.75	2.36	3.62	
18	2.00	6.00	6.00	15.2	2.36	1.88	1.52	1.52	1.30	4.20	2.18	3.44	
19	2.00	8.70	6.25	13.7	2.36	2.00	1.64	1.52	1.30	3.80	2.18	3.26	
20	1.88	5.50	4.80	11.9	2.36	1.88	1.64	1.52	1.30	3.26	2.00	3.26	
21	2.00	4.20	4.20	8.15	2.36	1.88	1.64	1.52	1.40	2.72	2.00	3.08	
22	1.88	4.20	4.40	6.50	2.36	1.88	1.64	1.52	1.30	2.36	2.00	3.08	
23	1.88	4.00	5.05	5.50	2.36	1.76	1.52	1.64	1.30	3.08	2.00	3.62	
24	1.88	5.50	4.20	5.05	2.54	1.76	1.52	1.52	1.30	17.5	1.88	3.80	
25	1.88	8.40	11.0	4.60	2.54	1.76	1.52	1.40	1.20 -	7.05	1.88	3.62	
26	1.88	6.00	13.7	4.40	2.90	1.76	1.64	1.30	1.40	5.05	1.88	4.40	
27	1.88	4.40	8.15	4.20	3.08	1.76	4.40	1.30	1.64	4.80	1.88	4.00	
28	1.88	6.50	6.80	3.80	2.72	1.76	2.00	1.30	1.40	3.80	1.88	7.60	
29	1.88	9.25	6.50	3.80	2.54	2.00	1.76	1.30	1.40	3.44	3.44	4.40	
30	1.88		6.80	3.62	2.54	2.36	1.64	1.40	1.52	3.08	5.05	3.80	
31	7.85		6.50		2.54		1.64	1.40		2.90		3.44	

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	2.47	4.86	5.70	7.05	2.81	2.19	1.74	1.61	1.41	4.77	2.88	7.45	3.74
	naturelles	**m^3/s**	2.47	4.86	5.70	7.05	2.81	2.19	1.74	1.61	1.41	4.77	2.88	7.45	3.74
		l/s/km²	21.5	42.3	49.6	61.5	24.4	19.0	15.1	14.0	12.3	41.5	25.0	65.0	32.5
		Mm³	7	12	15	18	8	6	5	4	4	13	7	20	= 118
mensuelles		*mm*	57	106	133	159	65	49	40	37	32	111	65	174	= 1030
Moyennes		*mm*													=
- Trois Villes	(215 m)	*mm*	49	88	119	113	57	43	38	57	64	221	75	130	= 1054
- Navarreaux	(125 m)	*mm*	16	108	97	79	73	25	25	41	59	216	92	81	= 912
- Banca	(255 m)	*mm*	81	158	205	158	84	61	28	61	67	332	182	266	= 1683
- Ste-Engrâce	(630 m)	*mm*	86	117	168	142	84	74	41	55	155	232	110	220	= 1484

ÉCOULEMENT

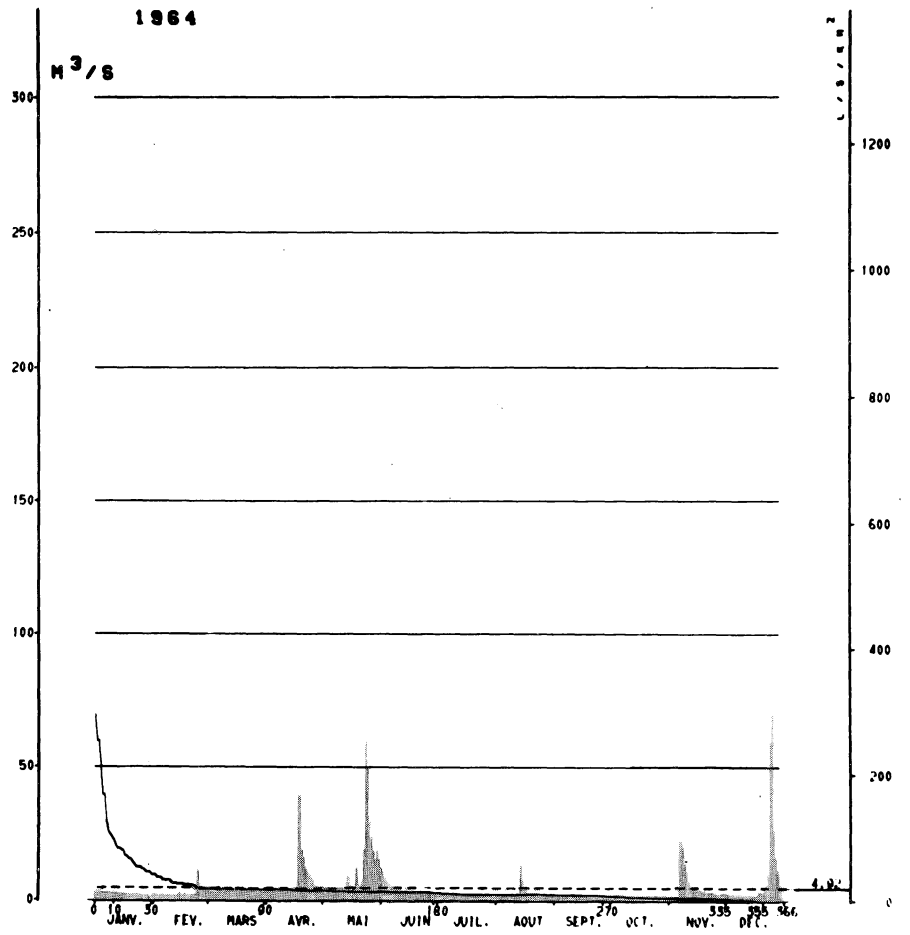
PÉRIODES				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960			*mm*													=
Déficit d'écoulement			*mm*													=
1921-1960 40 ans	**Moyennes**	naturelles	*mm*	151	135	139	133	126	83	63	49	56	83	122	150	= 1290
			Mm³	17	15	16	15	14	10	7	6	7	10	14	17	= 149
			l/s/km²	56.5	54.0	52.0	51.5	47.0	32.2	23.7	18.2	21.8	30.9	47.0	56.0	40.9
			m^3/s	6.50	6.20	6.00	5.90	5.40	3.70	2.73	2.09	2.51	3.55	5.40	6.45	4.70
1912-64	**mensuelles**		**m^3/s**	6.50	6.25	6.10	6.40	5.40	3.96	2.79	2.25	2.53	3.89	5.85	6.50	4.87
	Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m^3/s année													

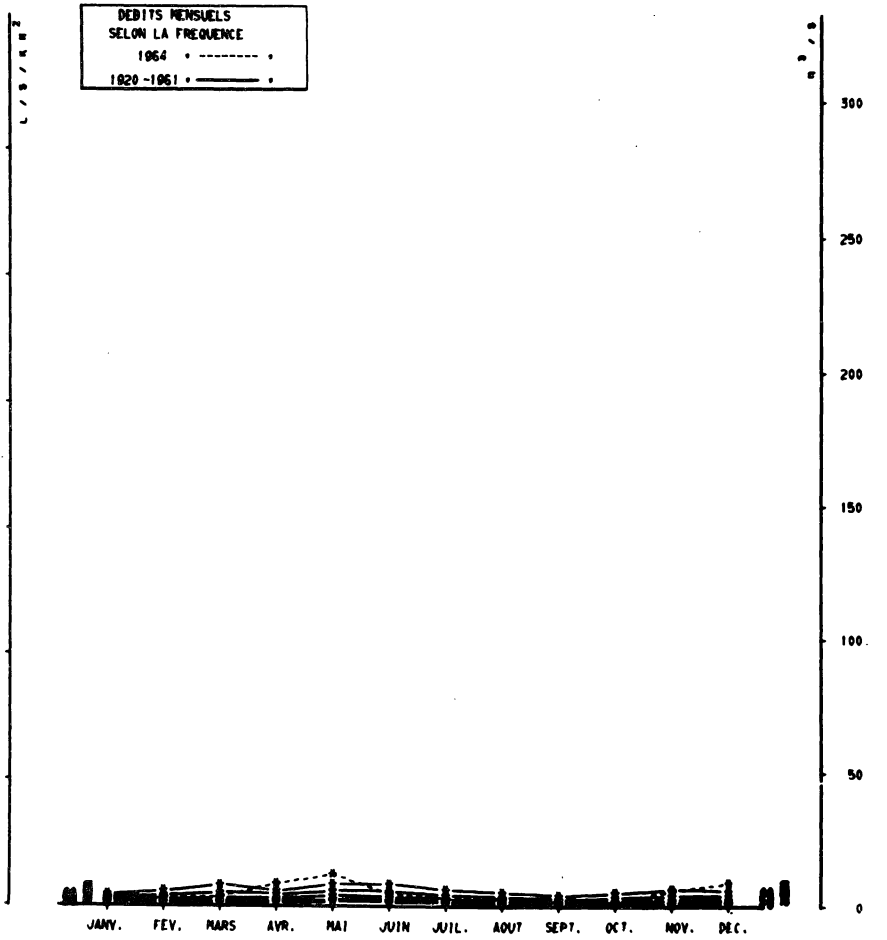
TECH A PAS DU LOUP

238 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1935

N° 41-2





AVATARS

STATIONS ANTERIEURES : CANTAIRE (393 km2) 1920-1934 utilisée pour la période de 40 ans par suite de crues.

Autres références pages : 5, 17, 36, 37, 70, 71, 280.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 404 m — **LATITUDE** : 42° 27' N — **LONGITUDE** 2° 36' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
	1		3.80	2.50	4.00	4.20	5.00	13.0	2.80	2.80	1.90	1.40	1.40	2.90	
	2		3.70	2.50	3.90	4.40	4.70	11.0	2.80	2.40	1.80	1.40	1.40	2.60	
	3		3.70	2.40	3.60	4.40	4.50	9.00	2.80	2.10	1.80	1.50	1.30	2.60	
	4		3.70	2.40	3.70	4.40	4.50	8.00	2.80	2.00	2.30	1.40	1.40	2.80	
	5		3.50	2.40	3.40	4.20	4.50	7.00	2.80	2.00	2.00	1.30	1.50	2.60	
	6		3.40	2.40	3.40	4.20	4.50	6.50	2.80	2.00	1.80	1.30	25.0	2.40	
	7		3.40	2.20	3.60	4.20	4.50	6.00	2.80	2.10	1.60	1.20	23.0	2.50	
	8		3.30	2.20	3.40	4.10	4.40	5.50	2.80	2.40	1.50	1.50	21.0	2.40	
	9		3.20	2.20	3.20	4.00	4.40	5.00	3.20	2.30	1.40	1.60	15.0	2.30	
	10		3.20	2.20	3.40	4.00	4.40	4.50	3.00	2.10	1.40	1.50	11.0	2.30	
	11		3.20	2.20	3.60	4.00	4.20	4.00	2.80	2.00	1.40	1.40	8.00	2.30	
	12		3.00	2.20	3.70	3.90	4.20	3.80	2.80	2.90	1.80	1.40	6.00	2.30	
Moyennes	13		3.00	2.00	3.70	3.90	4.20	3.60	2.80	3.00	1.70	1.50	5.50	2.20	
	14		2.90	2.40	3.70	3.90	10.0	3.60	2.80	14.0	1.50	1.30	5.00	2.00	
	15	m³/s	2.90	3.40	3.70	3.90	9.00	3.40	2.80	8.00	1.30	1.30	4.50	2.00	
journalières	16		2.90	2.40	3.70	3.60	6.00	3.20	2.80	4.20	1.40	1.40	4.00	2.00	
	17		2.80	2.40	3.70	3.90	4.50	3.00	2.80	3.60	1.50	1.40	4.40	2.30	
	18		2.60	2.50	3.60	40.0	4.50	4.00	2.80	3.00	1.60	1.40	3.70	3.40	
	19		2.50	2.50	3.40	40.0	13.0	3.70	2.80	2.90	1.40	1.30	3.60	3.40	
	20		2.60	2.40	3.40	20.0	7.00	3.40	2.80	2.80	1.50	1.20	3.60	3.40	
	21		2.60	2.40	3.40	17.0	5.40	3.70	2.80	2.80	1.40	1.30	3.40	3.50	
	22		2.60	2.30	3.20	13.0	8.00	3.50	2.80	3.00	1.40	1.20	3.30	6.00	
	23		2.50	2.20	3.20	11.0	20.0	3.40	2.80	2.70	1.30	1.30	3.20	10.0	
	24		2.50	2.60	3.20	10.0	60.0	3.40	2.80	2.40	1.30	1.20	3.00	60.0	
	25		2.50	12.0	4.00	9.00	50.0	3.20	2.80	2.00	1.30	1.10 -	2.90	70.0 +	
	26		2.30	6.50	3.60	8.00	30.0	3.20	2.80	1.90	1.30	1.20	2.80	27.0	
	27		2.40	5.80	3.70	6.50	24.0	3.10	2.80	1.90	1.50	1.30	2.80	17.0	
	28		2.40	5.20	3.70	5.50	19.0	3.00	2.80	1.90	2.00	1.30	2.90	12.0	
	29		2.40	5.00	3.90	5.20	16.0	3.00	2.80	1.90	1.50	1.40	3.20	6.00	
	30		2.40		3.90	5.20	19.0	2.80	2.80	2.00	1.30	1.40	2.90	7.00	
	31		2.40		4.00		16.0		2.80	1.90		1.30		6.50	
Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s													
Moyennes	mesurées	m³/s	2.91	3.17	3.60	8.65	12.2	4.78	2.82	3.00	1.56	1.35	6.00	8.90	4.92
	naturelles	**m³/s**	2.91	3.17	3.60	8.65	12.2	4.78	2.82	3.00	1.56	1.35	6.00	8.90	4.92
		l/s/km²	12.3	13.4	15.3	36.7	51.5	20.3	11.9	12.7	6.6	5.7	25.4	37.7	20.8
		Mm³	8	8	10	22	33	12	8	8	4	4	16	24	= 156
mensuelles		mm	33	34	41	95	138	52	32	34	17	15	66	101	= 660

PRÉCIPITATIONS

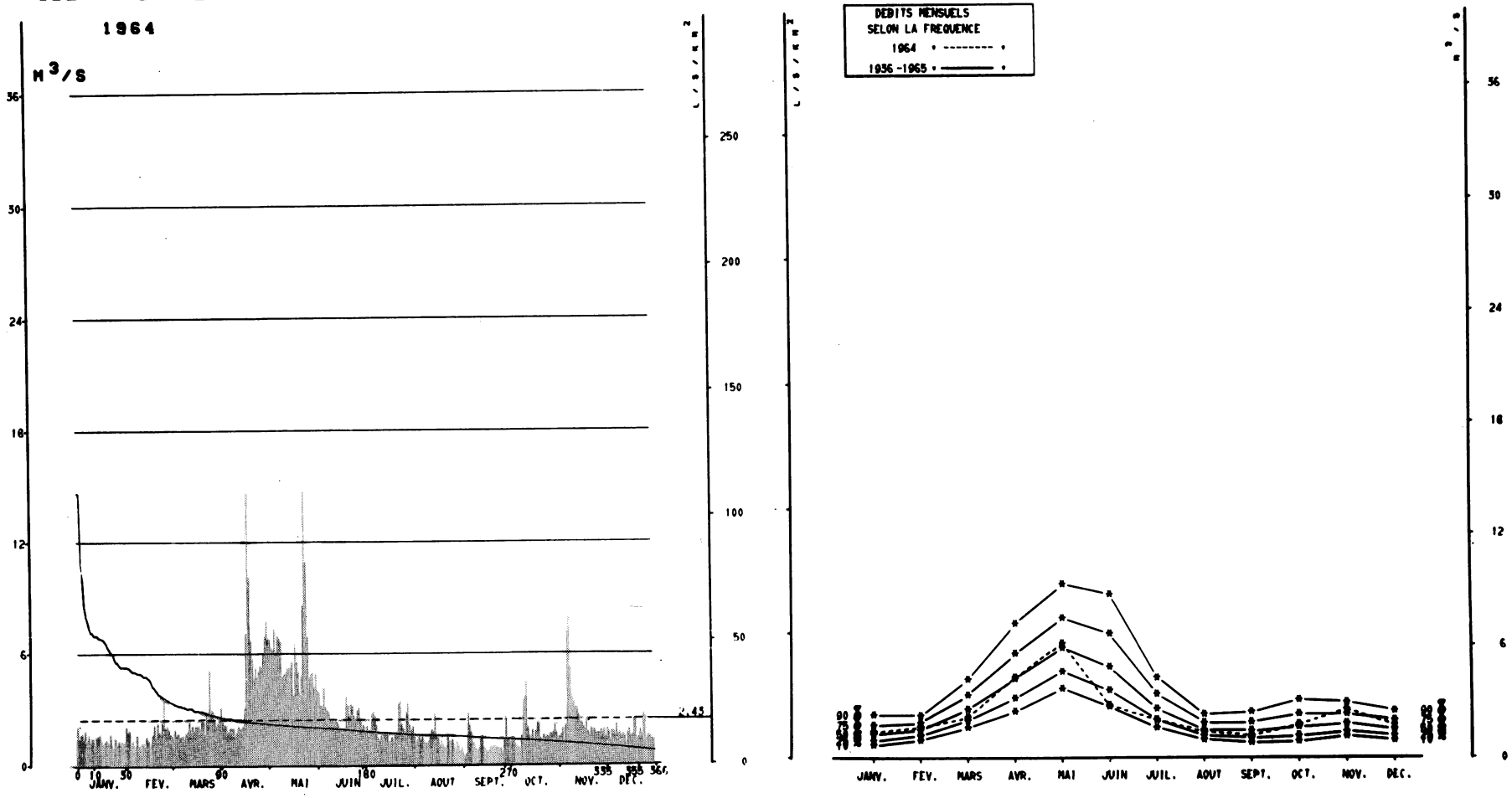
Moyennes		mm													=
- La Llau	(900 m)	mm	3	67	66	89	253	75	87	112	57	32	178	229	=1248
- La Preste	(1 130 m)	mm	0	108	67	143	316	69	137	107	66	24	168	186	=1391
- Pas-du-Loup	(372 m)	mm		43	71	52	190	52	81	75	54	26	161	239	=
- Le Tech	(548 m)	mm	1	55	62	80	238	80	112	95	54	27	171	219	=1194

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		mm													=
Déficit d'écoulement		mm													=
Moyennes	naturelles	mm	29	31	45	39	51	49	36	29	25	30	28	40	= 433
		Mm³	7	7	11	9	12	11	8	7	6	7	7	9	= 102
1921-1960 40 ans		l/s/km²	10.8	12.4	16.8	15.2	19.3	18.8	13.4	10.7	9.6	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
1921-64 **mensuelles**		**m³/s**	2.56	3.01	4.27	4.03	5.20	5.45	3.66	3.20	3.12	3.42	4.35	4.04	3.86
Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m³/s année													

ÉCOULEMENT

AUDE A PUYVALADOR — 134 km² — STATION EN SERVICE DEPUIS 1936 — N° 42-1



AVATARS Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 70, 71, 280.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1400 m — **LATITUDE** : 42° 39' N — **LONGITUDE** : 2° 07' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
1			2.15	2.15	1.61	3.11	6.85	4.04	1.81	1.66	.730	1.20	1.55	2.00	
2			1.48	1.82	1.35	2.40	6.80	3.96	2.13	1.11	.463	1.50	1.63	1.75	
3			1.71	1.92	1.98	2.21	6.30	3.23	1.59	1.33	.565	1.50	1.98	1.23	
4			1.74	1.09	1.68	2.22	6.20	3.14	1.86	1.67	2.77	1.11	1.19	1.82	
5			1.49	1.35	1.75	1.76	7.40	4.21	2.78	1.40	2.19	1.01	2.11	1.78	
6			1.91	1.13	1.56	1.84	6.05	3.16	2.91	1.60	1.78	.985	7.15	1.60	
7			1.32	1.01	1.57	2.03	7.00	2.94	2.63	1.23	1.18	.870	8.10	2.23	
8			1.66	1.66	1.61	2.05	6.85	2.91	2.18	1.20	1.18	1.59	5.30	1.64	
9			1.34	1.08	1.47	2.05	6.65	2.44	1.49	1.16	.870	3.53	3.68	1.70	
10			1.50	1.08	1.76	1.61	4.80	2.51	1.38	1.28	.785	3.67	3.40	1.49	
11			1.50	1.19	1.82	1.78	4.92	2.49	1.64	1.63	.925	4.50	3.04	1.71	
12			1.09	1.22	2.38	2.15	4.99	2.52	1.44	1.90	1.44	2.00	3.07	1.55	
13	**Moyennes**		1.57	1.05	1.98	2.00	5.30	2.40	1.79	1.84	1.59	1.57	2.67	1.06	
14			1.63	1.57	2.18	2.01	5.30	2.26	1.71	2.74	.960	1.14	2.31	1.71	
15		m^3/s	1.71	1.37	1.87	2.15	5.25	1.96	1.62	1.64	.855	1.87	2.26	1.90	
16			1.33	.995	2.12	3.07	5.55	2.05	1.25	1.50	.710	1.12	2.06	1.52	
17	**journalières**		1.18	1.23	2.15	7.15	3.77	1.69	1.30	1.08	.765	1.82	1.87	1.60	
18			1.25	1.69	2.16	14.6	6.50	2.01	1.53	1.31	.985	2.31	2.47	2.52	
19			1.42	2.22	1.92	10.1	5.55	3.69	1.25	1.11	.950	2.26	1.79	2.47	
20			1.31	1.53	2.44	6.75	5.05	3.19	1.62	.970	1.01	1.40	1.53	1.33	
21			1.22	2.29	2.37	5.70	3.81	2.66	1.79	1.02	1.01	1.17	1.99	1.47	
22			1.71	1.83	1.69	4.66	4.81	3.29	3.25	1.71	.950	1.63	1.89	1.87	
23			1.17	1.70	2.91	5.30	8.60	3.19	3.53	1.23	.950	1.44	1.90	1.63	
24			.925	2.35	2.49	4.80	14.7	2.70	2.20	1.23	.870	1.53	1.66	2.81	
25			1.49	3.47	5.15	5.10	10.9	2.43	2.01	1.42	.905	1.50	1.70	2.58	
26			1.10	2.03	2.99	5.40	7.00	2.94	1.54	1.13	.705	1.72	1.70	1.30	
27			1.38	2.11	2.93	5.30	4.70	3.04	2.86	.820	1.41	1.61	1.89	1.57	
28			1.19	1.98	2.41	6.00	4.95	2.57	3.31	1.27	2.58	1.78	1.61	1.50	
29			1.32	1.72	2.13	7.00	5.05	2.03	2.19	1.02	1.41	2.23	1.91	1.37	
30			1.25		2.30	7.80	4.26	2.18	1.86	.720	1.47	1.77	1.47	1.37	
31			1.26		2.67		4.94		2.08	.950		1.33		1.30	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	1.43	1.65	2.17	4.34	6.15	2.79	2.02	1.35	1.17	1.76	2.56	1.72	2.43
	naturelles	**m^3/s**	1.43	1.65	2.17	4.34	6.15	2.79	2.02	1.35	1.16	1.76	2.56	1.72	2.43
		l/s/km²	10.7	12.3	16.2	32.4	45.9	20.8	15.1	10.1	8.6	13.1	19.1	12.8	18.1
		Mm³	4	4	6	11	16	7	5	4	3	5	7	5	= 76
mensuelles		*mm*	29	31	43	84	123	54	40	27	22	35	49	34	= 570

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
		mm													=
- La Quillane	(1 715 m)	*mm*	7	30	51	66	130	66	88	46	60	63	70	105	= 782
- Matemale	(1 520 m)	*mm*	9	19	63	79	93	53	109	76	85	81	71	119	= 857
- Puyvalador	(1 400 m)	*mm*	2	15	52	61	68	49	134	42	47	72	68	115	= 725

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm³													=
		l/s/km²													
		m^3/s													
1921-1960 40 ans															
1936-64															
mensuelles		**m^3/s**	1.40	1.58	2.77	4.63	6.15	5.35	2.78	1.55	1.54	1.80	1.87	1.53	2.75
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

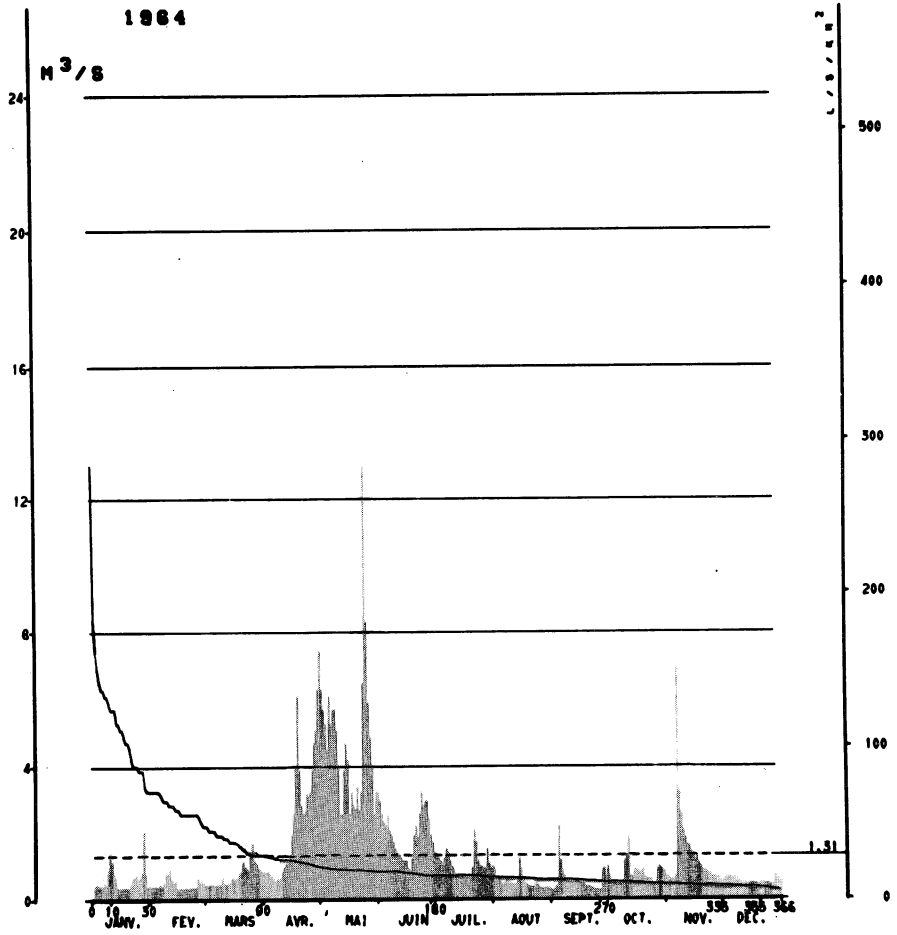
2.43
2.43
18.1
= 76
= 570
= 782
= 857
= 725

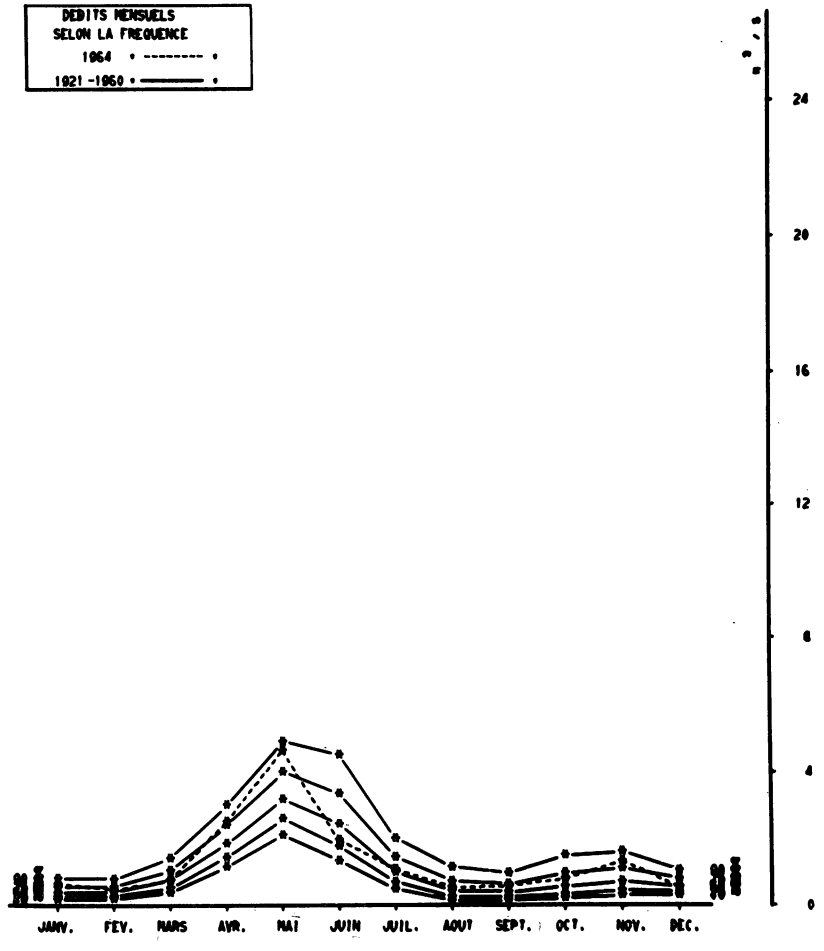
ANGOUSTRINE A ANGOUSTRINE

46 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1913

N° 42-2





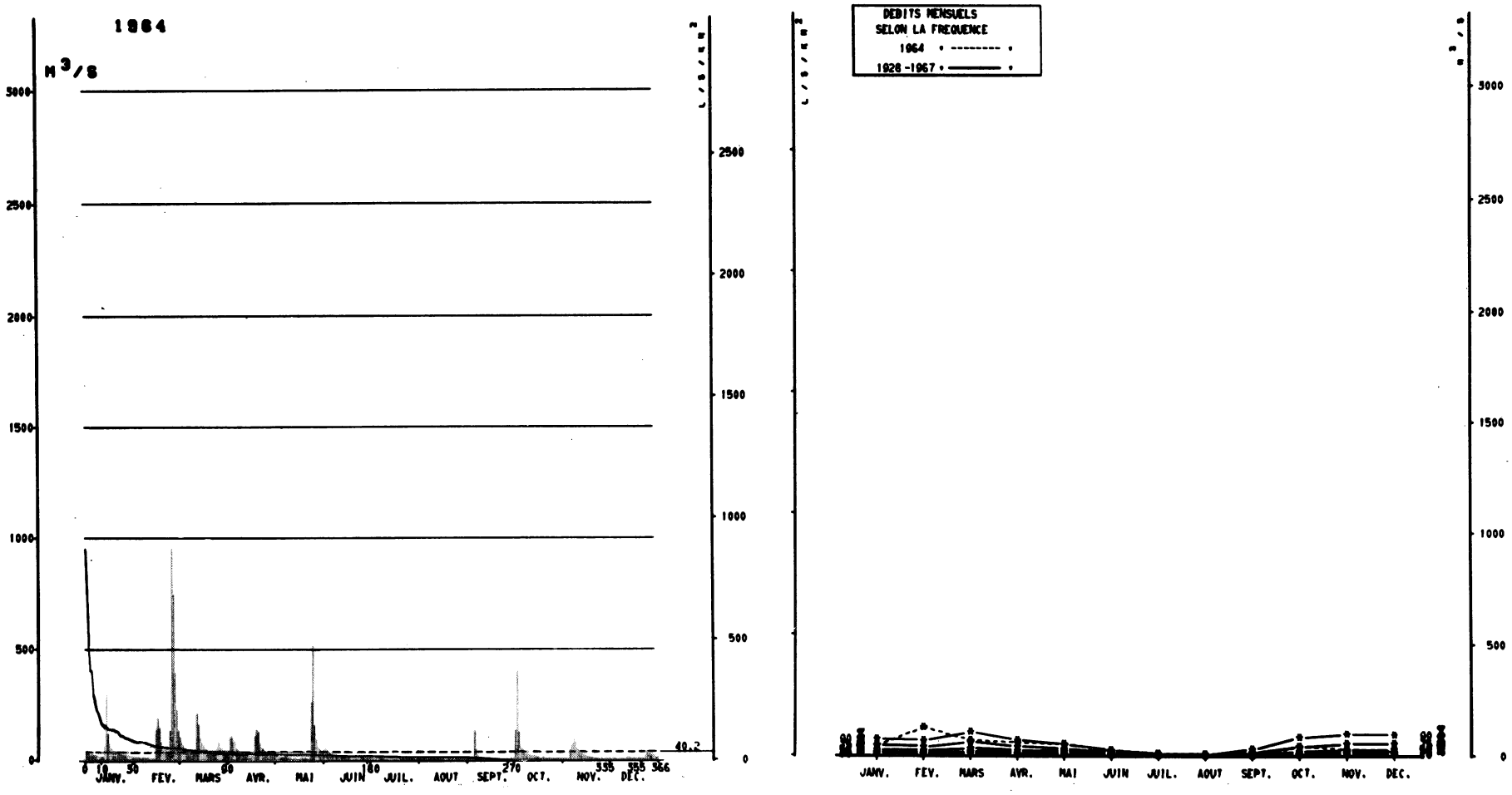
AVATARS

Autres références pages : 5, 17, 34, 35, 70, 71, 273.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1351 m — **LATITUDE :** 42° 29' N — **LONGITUDE :** 1° 57' E

1964

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
ÉCOULEMENT		1	.424	.388	.460	.820	6.30	3.00	1.34	.880	.232-	.700	.650	.650	
		2	.424	.388	.424	.820	5.70	2.58	1.25	.700	.316	.555	.605	.650	
		3	.424	.388	.460	.760	5.30	2.32	1.17	.605	.388	.555	.605	.650	
		4	.388	.388	.460	.700	4.55	2.20	1.08	.510	2.20	.510	.605	.650	
		5	.460	.424	.460	.650	6.10	2.58	1.25	.460	1.17	.510	.700	.650	
		6	.510	.388	.424	.555	5.30	2.07	1.52	.510	.820	.460	6.90	.650	
		7	.460	.510	.460	.605	5.70	1.94	1.42	.605	.700	.460	3.27	.605	
		8	.880	.760	.424	.605	5.70	1.73	1.17	.605	.555	.555	2.58	.555	
		9	1.42	.760	.650	.650	5.10	1.52	1.00	.510	.510	1.17	2.07	.510	
		10	1.17	.880	.510	.820	4.04	1.42	.880	.460	.460	1.34	1.84	.510	
		11	.760	.605	.424	1.00	2.58	1.34	.760	.460	.555	1.84	1.63	.510	
		12	.650	.555	.510	1.08	2.58	1.25	.700	.460	.460	.650	1.63	.460	
	Moyennes	13	.352	.555	.510	1.08	3.89	1.17	.700	.605	.555	.700	1.42	.460	
		14	.352	.316	.650	1.34	4.73	1.17	.700	1.25	.605	.880	1.34	.424	
		15	.352	.316	.605	1.94	4.22	1.17	.650	.880	.555	.880	1.17	.424	
	m³/s	16	.352	.352	.605	2.58	2.58	.940	.650	.650	.424	.820	1.34	.424	
	journalières	17	.352	.316	.650	4.04	3.27	.820	.650	.510	.424	.760	1.08	.424	
		18	.352	.352	.760	6.10	2.86	1.25	.555	.424	.388	.820	1.00	.460	
		19	.352	.352	.820	3.89	2.73	1.94	.700	.388	.352	.880	.880	.460	
		20	.460	.316	1.17	2.86	3.43	2.20	.940	.352	.352	.650	.820	.510	
		21	.650	.352	1.00	2.58	2.72	1.84	2.07	.352	.352	.605	.820	.510	
		22	.700	.352	.940	2.72	3.27	2.58	1.73	.555	.316	.605	.760	.424	
		23	.760	.352	.820	3.23	6.50	3.27	1.17	.424	.280	.605	.760	.424	
		24	.605	.352	1.42	3.13	13.0 *	2.86	1.00	.388	.280	.424	.700	.424	
		25	.650	.700	1.73	3.27	8.35	3.00	1.00	.316	.280	.460	.700	.424	
		26	.820	.555	1.17	3.89	5.90	3.00	.940	.316	.280	.880	.650	.460	
		27	2.07	.555	1.08	4.73	4.90	2.45	.940	.316	.880	1.00	.650	.880	
		28	.760	.510	.940	5.10	4.04	1.94	1.52	.316	.940	.940	.605	.650	
		29	.388	.460	.880	6.30	2.58	1.73	1.08	.316	.650	.880	.555	.605	
		30	.510		.820	7.40	3.27	1.42	.940	.316	1.00	.820	.555	.555	
		31	.388		.820		3.27		1.00	.256		.700		.555	
	Valeurs instantanées	maximum jour m³/s													
	Moyennes	mesurées m³/s	.620	.465	.745	2.51	4.66	1.96	1.05	.505	.575	.760	1.30	.535	1.31
		naturelles **m³/s**	.620	.465	.745	2.51	4.66	1.96	1.05	.505	.575	.760	1.30	.535	1.31
		l/s/km²	13.5	10.1	16.2	54.5	101	42.6	22.8	11.0	12.5	16.5	28.3	11.6	28.5
		Mm³	2	1	2	7	12	5	3	1	1	2	3	1	= 41
	mensuelles	*mm*	36	25	43	141	271	110	61	29	32	44	73	31	= 900
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**	*mm*													=
	- Font Romeu	(1 705 m) *mm*	12	44	57	76	156	68	99	69	79	57	67	72	= 856
	- Les Escaldes	(1 385 m) *mm*	6	62	82	63	128	183	92	65	200	59	51	32	=1023
	- Mont-Louis	(1 620 m) *mm*	7	41	53	84	145	63	79	54	67				=
	- Saillagousse	(1 305 m) *mm*	2	34	32	103	174	59	76	60	85	19	49	31	= 724
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**	*mm*													=
	Déficit d'écoulement	*mm*													=
ÉCOULEMENT	**Moyennes** naturelles	*mm*	26	25	48	111	197	154	64	31	26	44	47	36	= 810
		Mm³	1	1	2	5	9	7	3	1	1	2	2	2	= 37
1921-1960 40 ans		l/s/km²	9.8	10.0	18.0	43.0	73.5	59.5	24.1	11.5	10.2	16.3	18.3	13.3	25.7
		m³/s	.450	.460	.830	1.98	3.39	2.73	1.11	.530	.470	.750	.840	.610	1.18
1913-64	**mensuelles**	**m³/s**	.437	.455	.815	1.92	3.56	2.77	1.17	.535	.500	.775	.880	.605	1.20
	Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m³/s année													



AVATARS Autres références pages : 3, 17, 30, 31, 70, 71, 280.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 102 m — **LATITUDE** : 42° 48′ N — **LONGITUDE** :3° 40′ E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	43.0	19.7	115	45.9	25.8	49.7	10.5	7.30	5.00	142	6.30	7.60	
2	46.9	20.7	87.0	108	24.8	58.5	8.80	4.00	4.50	410	9.40	8.80	
3	37.4	17.7	72.0	116	22.8	46.7	7.90	5.80	5.30	136	7.40	8.70	
4	31.5	16.6	60.5	91.0	19.3	39.7	8.10	4.90	6.00	72.0	7.80	8.30	
5	29.6	16.7	55.0	95.5	21.0	37.7	7.00	5.20	144	54.0	48.5	7.90	
6	26.6	15.6	48.0	56.0	18.8	34.6	8.50	5.20	49.7	46.7	73.0	6.50	
7	25.7	15.5	45.6	51.5	19.7	30.5	7.90	4.90	23.7	35.7	105	9.00	
8	24.7	14.9	41.6	45.5	17.8	26.5	8.00	6.80	15.4	28.9	87.5	7.70	
9	22.6	14.4	41.7	40.0	16.8	26.7	7.80	4.70	9.80	25.5	63.0	7.50	
10	21.7	15.1	40.2	37.6	16.8	24.6	7.90	5.90	9.30	26.7	48.2	7.90	
11	20.6	13.1	38.7	35.1	14.5	22.6	7.20	6.30	6.30	24.6	37.7	11.8	
12	19.7	13.1	220	31.6	9.60	21.7	5.70	4.50	7.10	22.6	31.5	16.7	
13	68.0	13.0	170	28.6	13.4	19.6	8.00	4.80	5.70	21.7	26.5	11.5	
14	298	12.9	104	27.7	13.4	17.6	6.80	5.10	9.00	19.6	24.6	9.90	
15	127	147	87.0	26.7	8.70	16.6	7.30	5.60	6.50	17.0	21.5	10.6	
16	79.5	197	72.5	25.7	9.60	15.5	7.90	4.00	7.20	14.9	18.5	13.8	
17	60.0	157	58.0	27.8	13.6	14.1	8.30	5.70	8.20	13.3	17.3	9.90	
18	49.4	88.0	55.0	119	15.7	13.8	7.90	5.60	8.20	11.3	15.1	10.9	
19	43.5	68.0	48.0	146	10.6	12.6	5.10	6.40	7.30	14.6	14.2	11.5	
20	42.7	60.5	43.5	135	16.6	13.1	8.40	4.20	5.30	11.4	12.3	8.10	
21	42.7	49.4	46.8	87.0	11.4	12.5	5.80	5.60	6.90	10.9	12.0	11.2	
22	39.7	43.5	45.7	66.0	10.5	12.6	6.00	6.50	6.20	11.7	10.7	9.80	
23	37.6	43.7	41.6	53.0	16.2	12.0	9.50	4.50	6.10	11.5	13.4	21.1	
24	33.0	143	43.7	46.5	265	10.8	7.10	6.50	5.80	9.60	9.70	43.7	
25	31.6	950	65.5	41.5	520	11.8	6.90	4.00	7.50	9.20	11.1	37.7	
26	29.6	750	88.5	37.5	162	12.2	4.90	5.30	6.50	10.4	9.80	29.4	
27	26.6	404	64.0	35.1	100	11.4	7.90	4.70	5.00	8.10	9.50	25.3	
28	25.7	233	56.5	32.7	68.0	9.80	5.50	4.70	11.6	8.50	9.80	25.1	
29	23.6	144	47.9	46.2	55.5	11.8	7.20	4.40	10.3	8.70	7.30	22.5	
30	22.7		41.5	41.6	46.5	9.20	6.90	3.50	11.2	8.30	11.1	17.4	
31	20.6		40.2		40.2		4.80	3.50		8.70		15.2	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées m^3/s	46.8	127	67.5	59.0	52.5	21.9	7.35	5.15	14.0	40.5	26.0	14.6	40.2
	naturelles **m^3/s**	46.8	127	67.5	59.0	52.5	21.9	7.35	5.15	14.0	40.5	26.0	14.6	40.2
	l/s/km²	42.9	117	62.0	54.0	48.2	20.1	6.8	4.7	12.8	37.2	23.9	13.4	36.9
	Mm³	125	318	181	153	141	57	20	14	36	108	67	39	= 1260
mensuelles	*mm*	115	293	166	140	129	52	18	13	33	99	62	36	= 1160

PRÉCIPITATIONS

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	*mm*													=
- Mt Aigoual	(1 565 m) *mm*	113	972	205	315	352	165	32	79	200	272	187	162	= 3054
- Valleraugue	(375 m) *mm*	160	405	155	218	318	83	129	111	170	211	128	109	= 2197
- Le Vigan	(230 m) *mm*	94	521	159	207	251	62	75	59	200	154	124	109	= 2015
- La Rouvière	(540 m) *mm*	126	130	164	79	158	43	65	71	248	238	119	86	= 1527

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

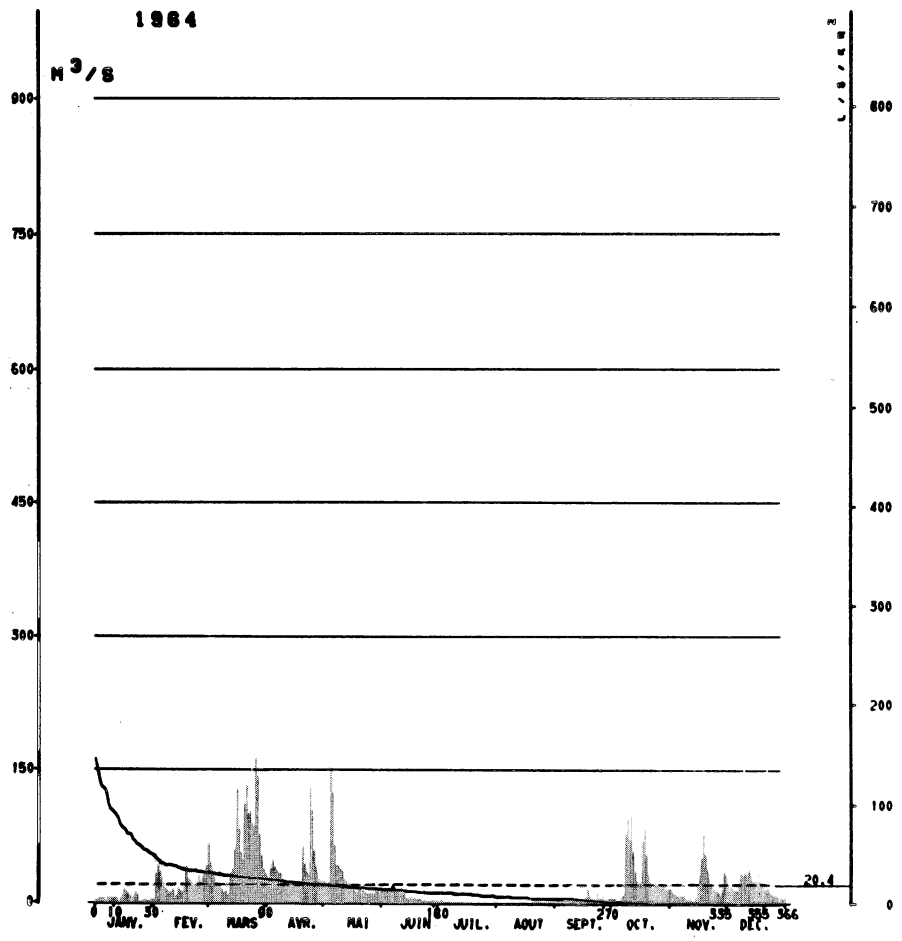
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm³													=
		l/s/km²													
		m^3/s													
1921-1960 40 ans															
1928-64	**mensuelles**	**m^3/s**	37.5	29.5	49.0	33.4	24.5	12.9	5.20	3.86	15.6	31.6	42.0	48.0	27.7
	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m^3/s année													

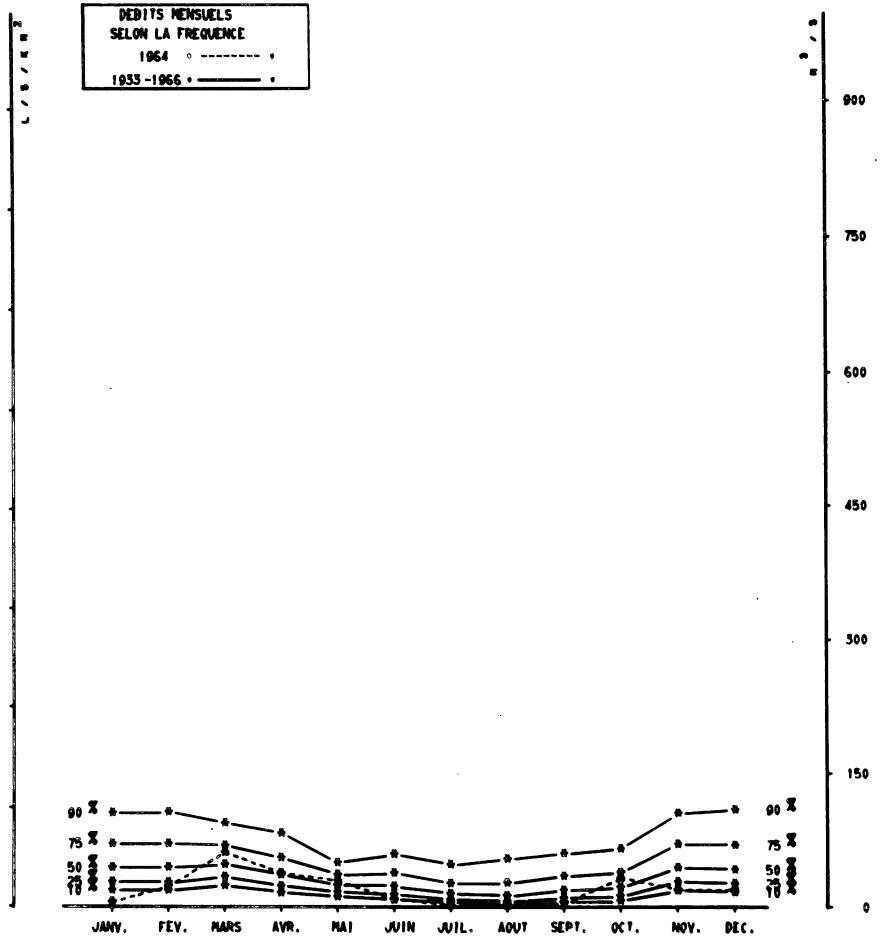
AIN A CHARTREUSE DE VAUCLUSE

1115 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1933

N° 43





AVATARS

STATION faiblement INFLUENCEE par le jeu de la réserve du lac CHALAIN-1912.

Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 76, 77, 261, 275.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 342 m — **LATITUDE** : 46° 23' N — **LONGITUDE** : 5° 29' E

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1		4.00	4.00	67.0	29.0	25.0	14.0	4.00	1.30	1.00	6.00	16.0	24.0	
2		4.00	34.0	46.0	26.0	25.0	15.0	3.00	1.50	.200-	6.00	12.0	20.0	
3		6.00	44.0	36.0	40.0	19.0	15.0	3.50	1.00	1.00	5.00	11.0	19.0	
4		6.00	36.0	29.0	49.0	24.0	15.0	2.00	1.00	2.00	2.50	9.00	15.0	
5		5.00	29.0	21.0	42.0	152	12.0	2.00	1.00	1.00	1.50	8.00	14.0	
6		3.00	23.0	19.0	37.0	125	19.0	2.30	.700	1.50	8.00	8.00	14.0	
7		7.00	17.0	21.0	34.0	66.0	18.0	2.00	1.00	1.50	10.0	9.00	23.0	
8		6.00	14.0	15.0	34.0	43.0	14.0	2.00	1.00	8.00	78.0	8.00	34.0	
9		6.00	11.0	11.0	27.0	43.0	15.0	2.00	1.50	3.00	97.0	4.00	31.0	
10		6.00	12.0	13.0	26.0	38.0	12.0	2.00	1.50	3.00	71.0	4.00	35.0	
11		6.00	15.0	9.00	24.0	36.0	12.0	1.50	1.00	3.00	100	7.00	30.0	
12		6.00	7.00	11.0	22.0	28.0	11.0	2.00	1.00	3.00	60.0	3.00	39.0	
13		1.00	9.00	34.0	21.0	26.0	12.0	2.00	1.50	1.00	36.0	2.00	31.0	
14		5.00	16.0	39.0	19.0	22.0	6.00	1.50	1.50	1.50	26.0	7.00	26.0	
15		8.00	13.0	63.0	23.0	23.0	5.00	1.50	1.50	2.00	21.0	20.0	27.0	
16		15.0	12.0	129	21.0	20.0	7.00	1.60	1.50	1.00	24.0	31.0	25.0	
17		13.0	20.0	83.0	19.0	16.0	7.00	1.90	1.00	7.00	70.0	52.0	33.0	
18		11.0	43.0	58.0	18.0	12.0	6.00	2.10	1.00	16.0	84.0	77.0	25.0	
19		8.00	28.0	48.0	17.0	12.0	5.00	1.60	2.00	8.00	55.0	55.0	25.0	
20		3.00	27.0	112	64.0	16.0	5.00	1.00	3.00	6.00	32.0	38.0	20.0	
21		7.00	24.0	133	45.0	19.0	6.00	1.00	2.50	4.00	25.0	29.0	14.0	
22		12.0	19.0	102	35.0	14.0	4.00	1.50	3.00	5.00	19.0	23.0	16.0	
23		10.0	19.0	104	31.0	12.0	3.00	1.70	2.50	12.0	17.5	19.0	12.0	
24		2.50	24.0	89.0	130	11.0	4.00	1.70	2.00	6.00	21.0	17.0	11.0	
25		3.00	31.0	86.0	106	10.0	3.00	1.20	1.50	6.00	25.0	14.0	9.00	
26		4.00	22.0	163	60.0	11.0	3.00	1.30	1.00	8.00	20.0	12.0	9.00	
27		4.00	30.0	143	42.0	12.0	3.00	.700	1.50	3.00	21.0	9.00	9.00	
28		3.00	35.0	78.0	33.0	10.0	4.00	1.00	1.00	3.00	19.0	15.0	3.00	
29		4.00	43.0	54.0	27.0	15.0	4.00	.400	1.00	6.00	18.0	36.0	6.50	
30		4.00		40.0	25.0	13.0	3.00	1.20	1.00	6.00	15.0	31.0	5.00	
31		4.00		34.0		11.0		1.50	1.00		16.0		6.00	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes	mesurées	m^3/s	6.00	22.8	61.0	37.5	29.3	8.75	1.76	1.44	4.32	32.6	19.5	19.7	20.4
	naturelles	m^3/s	6.00	22.8	61.0	37.5	29.3	8.70	1.70	1.40	4.30	32.6	19.5	19.7	20.4
		l/s/km²	5.4	20.4	54.5	33.6	26.3	7.8	1.5	1.3	3.9	29.2	17.5	17.7	18.3
		Mm³	16	57	163	97	78	23	5	4	11	87	50	53	= 645
mensuelles		*mm*	14	51	146	87	70	20	4	3	10	78	45	47	= 580

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Chevreuil	(725 m)	*mm*	60	52	175	121	174	120	31	101	85	143	97	68	= 1227
- Marigny	(425 m)	*mm*	60	42	154	117	71	58	18	62	81	141	64	66	= 934
- Châtel de joux	(760 m)	*mm*	51	70	191	134	99	83	39	99	101	216	65	73	= 1221
- Clairvaux	(530 m)	*mm*	53	53	146	108	68	61	21	72	87	162	61	73	= 965

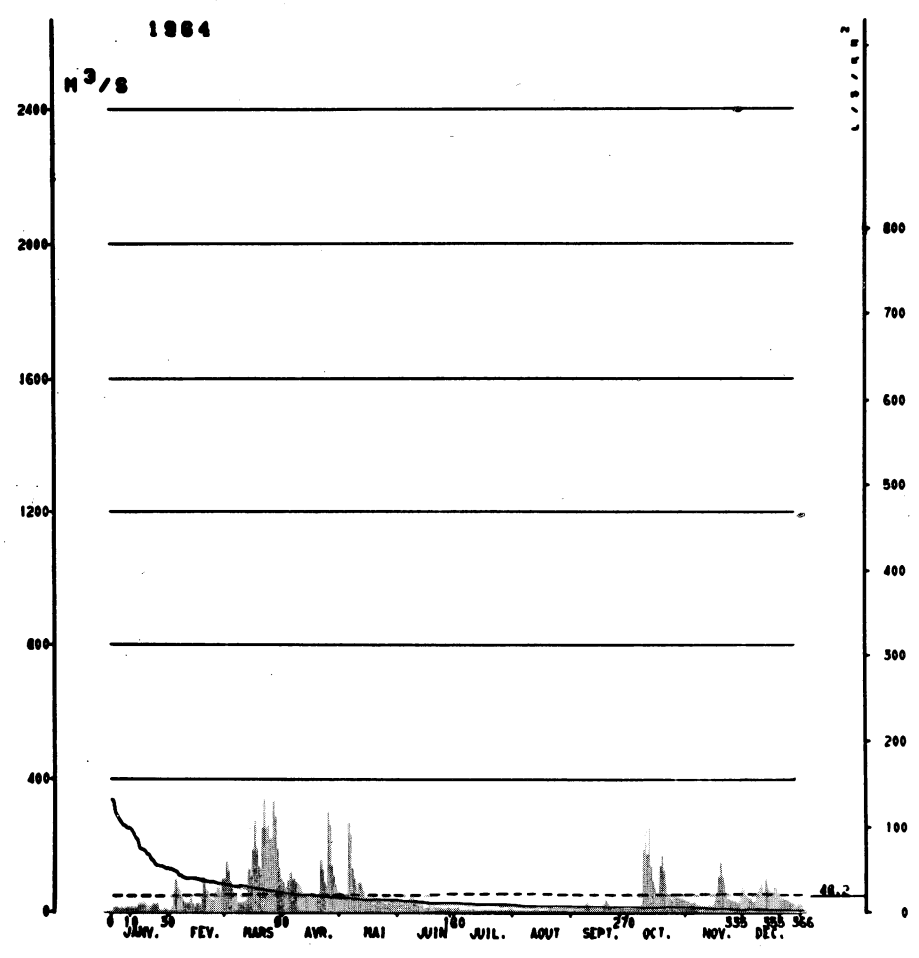
PÉRIODES

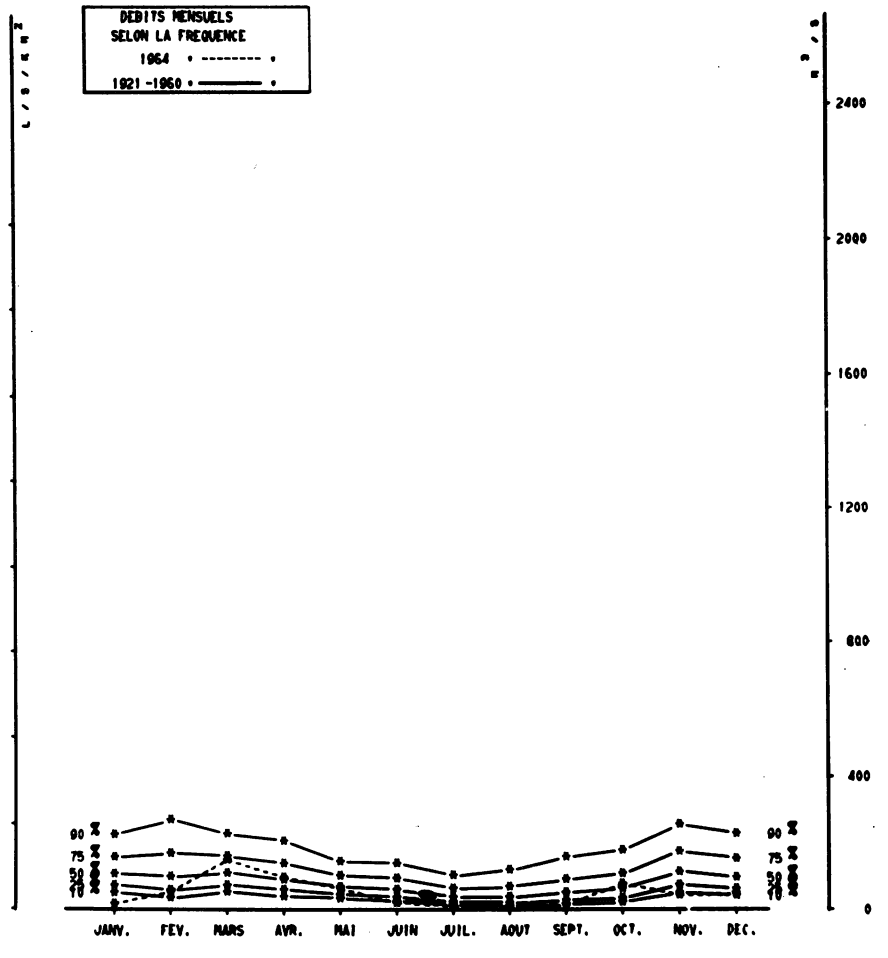
1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960 — *mm* — =
Déficit d'écoulement — *mm* — =
Moyennes naturelles — *mm* — =
Mm³ — =
l/s/km² — =
m³/s

mensuelles		m^3/s	52.5	55.0	52.5	40.4	25.8	29.2	20.2	21.0	24.8	31.0	55.5	47.8	38.0
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/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, 40, 41, 76, 77, 261, 275.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 261 m — **LATITUDE** : 46° 10′ N — **LONGITUDE** : 5° 27′ E

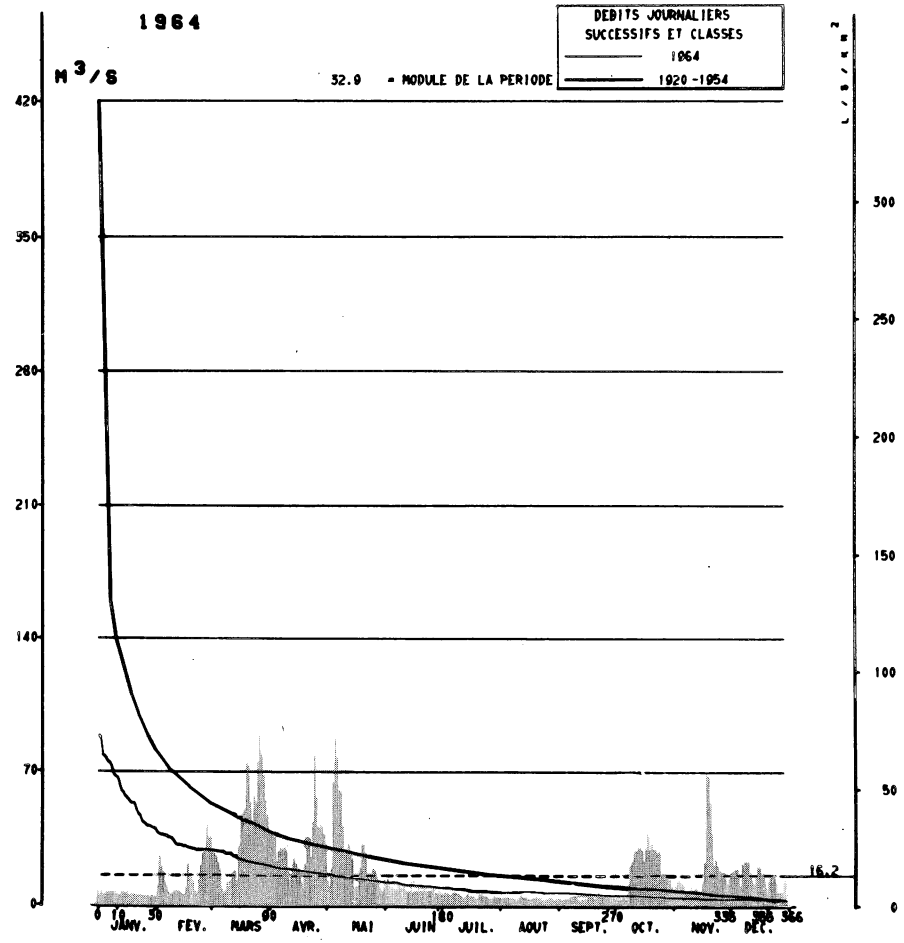
				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1964	ÉCOULEMENT		1	14.5	17.7	156	71.5	54.5	26.8	9.80	4.90	6.50	13.0	32.0	50.0	
			2	15.6	64.0	129	73.5	52.5	25.3	15.3	3.50	5.70	8.40	23.1	49.6	
			3	14.5	101	94.5	98.0	39.6	29.0	7.60	5.60	5.20	12.7	24.0	37.9	
			4	13.5	74.5	72.0	123	52.5	27.2	7.40	5.60	6.20	10.6	25.4	33.9	
			5	15.7	67.5	45.2	101	274	23.2	7.20	5.30	6.90	11.7	22.0	27.9	
			6	12.4	53.0	52.0	103	235	37.9	6.20	5.20	4.70	14.6	18.9	27.7	
			7	12.3	36.8	29.7	92.0	134	45.7	8.60	4.90	17.4	21.4	19.0	48.1	
			8	16.3	28.5	26.5	85.0	104	40.5	8.00	4.10	27.3	186	16.3	69.5	
			9	14.7	25.9	26.8	76.5	78.0	24.5	7.90	3.10	12.5	246	15.6	76.5	
			10	14.1	26.9	29.3	64.0	86.0	24.1	9.30	5.60	8.50	175	14.6	87.5	
			11	15.1	42.1	29.3	51.0	92.5	18.2	8.20	7.40	7.90	255	11.2	61.5	
			12	14.7	28.0	34.9	42.3	77.0	19.0	7.00	6.00	7.20	140	16.9	96.5	
			13	14.8	14.4	130	45.2	63.5	22.3	5.50	5.70	4.70	94.0	13.0	67.5	
			14	22.8	26.0	112	48.3	41.2	10.9	6.40	5.10	4.70	68.5	18.7	61.5	
			15	30.7	26.0	191	60.5	45.6	12.9	6.60	5.20	5.40	50.0	32.5	57.5	
			16	31.7	21.9	282	52.5	34.6	13.5	7.20	4.20	7.40	54.5	54.0	62.5	
			17	29.4	41.2	193	48.9	23.9	17.0	7.60	5.50	21.4	143	105	75.0	
			18	21.8	102	139	42.4	20.3	13.3	6.60	7.00	34.4	177	151	67.0	
			19	19.4	68.5	134	37.1	23.8	17.2	6.70	6.70	25.9	124	106	50.5	
			20	18.1	65.5	257	163	36.0	12.7	6.10	14.7	14.2	86.5	83.0	36.6	
			21	17.3	52.5	341	130	38.2	12.1	6.20	9.40	12.2	54.5	56.5	36.2	
			22	25.4	38.4	254	90.5	32.3	12.4	4.90	10.5	15.8	41.8	35.0	36.3	
			23	23.7	31.8	263	76.0	25.6	11.5	5.40	7.80	18.3	34.5	32.4	31.9	
			24	26.0	59.5	221	306	23.7	10.6	5.80	7.00	15.3	46.0	31.4	29.4	
			25	9.30	75.5	223	266	21.5	10.8	6.10	7.40	10.6	44.3	30.0	22.7	
			26	7.10	73.0	340	143	26.7	13.8	4.60	6.40	14.4	41.8	25.4	22.8	
			27	7.70	57.0	294	110	25.4	11.7	5.70	6.60	10.4	36.9	24.9	20.0	
			28	12.7	103	192	83.0	23.4	11.2	7.20	5.80	5.50	38.2	28.7	19.2	
			29	10.9	103	136	64.0	21.7	11.1	10.2	5.50	8.70	34.4	77.0	21.5	
			30	3.90		103	61.5	25.3	13.3	8.90	3.80	10.5	32.8	70.0	20.7	
			31	5.20		90.5		22.9		7.00	6.40		32.3		19.2	
		Moyennes journalières														
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
		Moyennes	mesurées	m³/s	16.5	52.5	149	93.5	60.0	19.3	7.35	6.20	11.9	75.0	40.4	46.0	48.2
			naturelles	**m³/s**	16.5	52.5	149	93.5	60.0	19.3	7.30	6.20	11.9	75.0	40.5	45.9	48.1
				l/s/km²	6.4	20.5	58.0	36.5	23.4	7.5	2.8	2.4	4.6	29.3	15.8	17.9	18.8
				Mm³	44	132	399	242	161	50	20	17	31	201	105	123	= 1520
		mensuelles		*mm*	17	51	155	94	62	20	8	6	12	78	41	48	= 595
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
		- Les Rousses	(1 115 m)	*mm*	48	48	198	142	123	85	46	87	130	250	84	67	= 1308
		- Lamoura	(1 140 m)	*mm*	57	60	213	192	152	85	38	88	126	235	88	63	= 1397
		- Étables	(400 m)	*mm*	54	41	160	121	77	74	68	78	102	154	58	45	= 1032
		- Saut-Mortier	(310 m)	*mm*	58	50	177	124	82	81	27	76	79	142	52	47	= 995
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
		Déficit d'écoulement		*mm*													=
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	*mm*	129	128	131	108	83	71	50	56	69	90	141	122	= 1180
				Mm³	329	326	335	277	212	181	129	145	176	230	360	313	= 3010
				l/s/km²	48.0	51.0	48.8	41.8	30.9	27.3	18.7	21.1	26.6	33.6	54.5	45.7	37.1
1921-1960 40 ans				**m³/s**	123	130	125	107	79.0	70.0	48.0	54.0	68.0	86.0	139	117	95.0
1923-64		**mensuelles**		**m³/s**	120	128	130	107	101	72.5	47.4	56.0	64.5	85.0	137	117	97.0
		Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
		Minima journaliers		m³/s année													

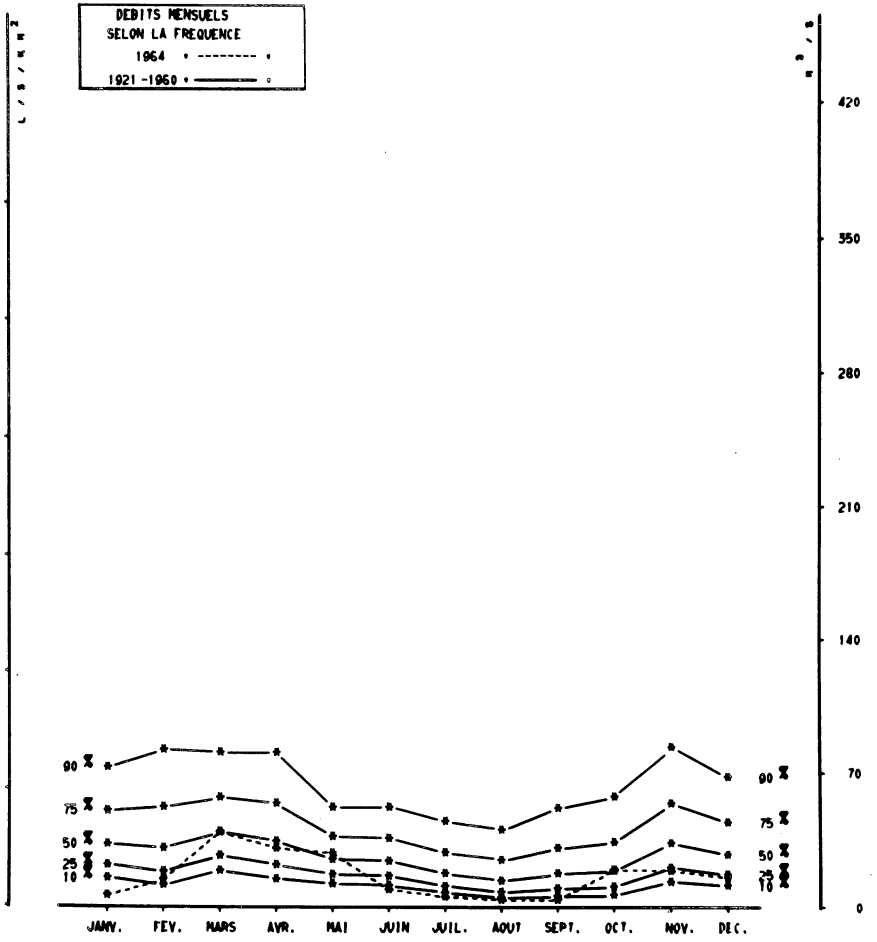
DOUBS A OCOURT

1230 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1938

N° 45





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 : 7, 17, 40, 41, 76, 77, 261, 275.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 415 m — **LATITUDE :** 47° 22' N — **LONGITUDE :** 7° 06' E

1964

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

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	6.90	4.60	36.2	37.7	32.0	14.2	6.35	4.19	3.66	3.34	7.95	17.3	
2	5.25	10.3	29.3	38.8	13.0	11.7	5.75	3.45	3.08	3.25	10.7	18.2	
3	8.00	26.3	28.0	37.7	10.2	10.7	6.90	3.55	3.00	2.74	12.8	18.9	
4	5.55	21.1	26.3	35.5	19.3	9.80	6.25	4.40	3.17	2.82	13.1	20.0	
5	5.40	18.2	22.8	23.4	63.5	9.60	5.50	4.19	3.17	3.00	12.2	15.4	
6	6.55	12.2	19.6	28.6	88.0	9.25	5.75	3.76	3.17	3.45	11.0	10.0	
7	6.75	10.2	8.95	30.3	77.0	8.50	6.60	3.66	3.76	2.91	6.75	22.5	
8	6.90	6.85	6.40	30.0	60.5	11.1	6.45	3.45	4.81	11.2	7.20	22.8	
9	7.10	5.70	8.30	30.7	59.5	10.3	6.35	3.00	4.94	21.5	7.80	23.6	
10	8.20	6.55	12.3	28.6	42.1	9.65	6.35	3.00	3.98	23.6	11.1	23.0	
11	5.90	7.65	12.9	17.9	26.8	10.1	5.20	3.87	3.34	28.7	8.10	17.5	
12	5.40	7.65	13.4	9.70	29.0	9.65	3.76	4.94	2.42	28.7	9.25	13.7	
13	5.90	7.30	17.9	16.5	32.0	7.60	4.19	4.40	3.34	30.3	8.95	11.4	
14	6.90	6.55	18.4	24.7	29.3	6.90	4.67	3.98	3.00	30.9	6.20	15.4	
15	6.40	5.70	12.4	22.6	24.9	13.0	6.00	3.55	3.00	29.3	7.35	20.5	
16	6.75	5.90	31.3	19.5	9.65	6.85	5.20	3.08	3.08	23.6	12.1	20.3	
17	7.30	9.40	44.6	19.3	10.2	7.00	4.94	3.08	3.98	30.0	23.0	16.7	
18	5.25	22.4	48.2	12.2	10.1	7.65	4.67	3.55	5.20	38.1	68.5	16.8	
19	5.55	15.6	50.5	8.85	19.8	8.70	3.76	3.76	4.29	30.0	67.0	12.5	
20	5.55	14.8	75.5	22.4	31.8	7.75	3.76	3.98	3.34	32.6	54.0	9.25	
21	5.90	12.4	72.5	34.0	32.3	7.20	5.85	3.66	3.76	30.0	37.4	13.2	
22	5.70	8.20	54.0	31.7	28.0	8.90	5.75	3.45	6.05	30.0	21.1	16.4	
23	5.70	6.05	41.4	25.4	16.4	8.05	4.81	3.17	5.20	28.0	24.2	16.4	
24	5.70	14.0	57.5	43.4	11.9	7.40	4.81	3.00	4.81	28.7	21.0	16.4	
25	5.25	21.7	54.0	79.0	16.1	6.90	4.67	3.25	4.94	16.2	18.6	12.2	
26	5.10	28.0	74.5	56.5	19.8	7.90	3.66	3.25	3.87	17.2	17.7	6.90	
27	5.25	28.6	89.5	40.7	18.5	10.0	3.17	3.45	3.55	16.6	18.1	6.45	
28	5.25	42.2	78.5	42.8	15.1	6.60	3.87	3.55	3.34	13.8	13.8	9.55	
29	4.92	36.2	67.5	41.0	13.5	5.80	4.67	3.55	3.34	14.1	10.5	14.3	
30	5.10		55.5	37.1	8.90	8.30	4.29	3.17	3.45	13.4	13.8	12.8	
31	4.92		47.4		7.05		4.19	3.00		9.75		12.8	

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées m^3/s	6.00	14.6	39.2	30.9	28.3	8.90	5.10	3.59	3.80	19.3	18.7	15.6	16.2
	naturelles m^3/s	2.30	15.3	46.7	31.8	25.6	7.65	3.70	2.65	2.46	24.6	19.3	11.0	16.1
	l/s/km²	1.9	12.4	38.0	25.9	20.8	6.2	3.0	2.1	2.0	20.0	15.7	8.9	13.1
	Mm³	6	38	125	82	68	20	10	7	6	66	50	29	= 510
mensuelles	*mm*	5	31	102	67	55	16	8	6	5	53	41	24	= 414

PRÉCIPITATIONS

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes		*mm*													=
- Mouthe	(935 m)	*mm*	39	45	154	135	110	46	57	125	105	250	99	46	= 1211
- Pantarlier	(835 m)	*mm*	39	49	119	108	133	54	30	86	76	134	77	47	= 952
- Le Balois (refrain)	(550 m)	*mm*	28	31	111	87	109	77	52	79	84	129	72	40	= 899
- Vaufrey	(405 m)	*mm*	26	30	130	89	138	82	39	54	62	126	82	30	= 888

ÉCOULEMENT

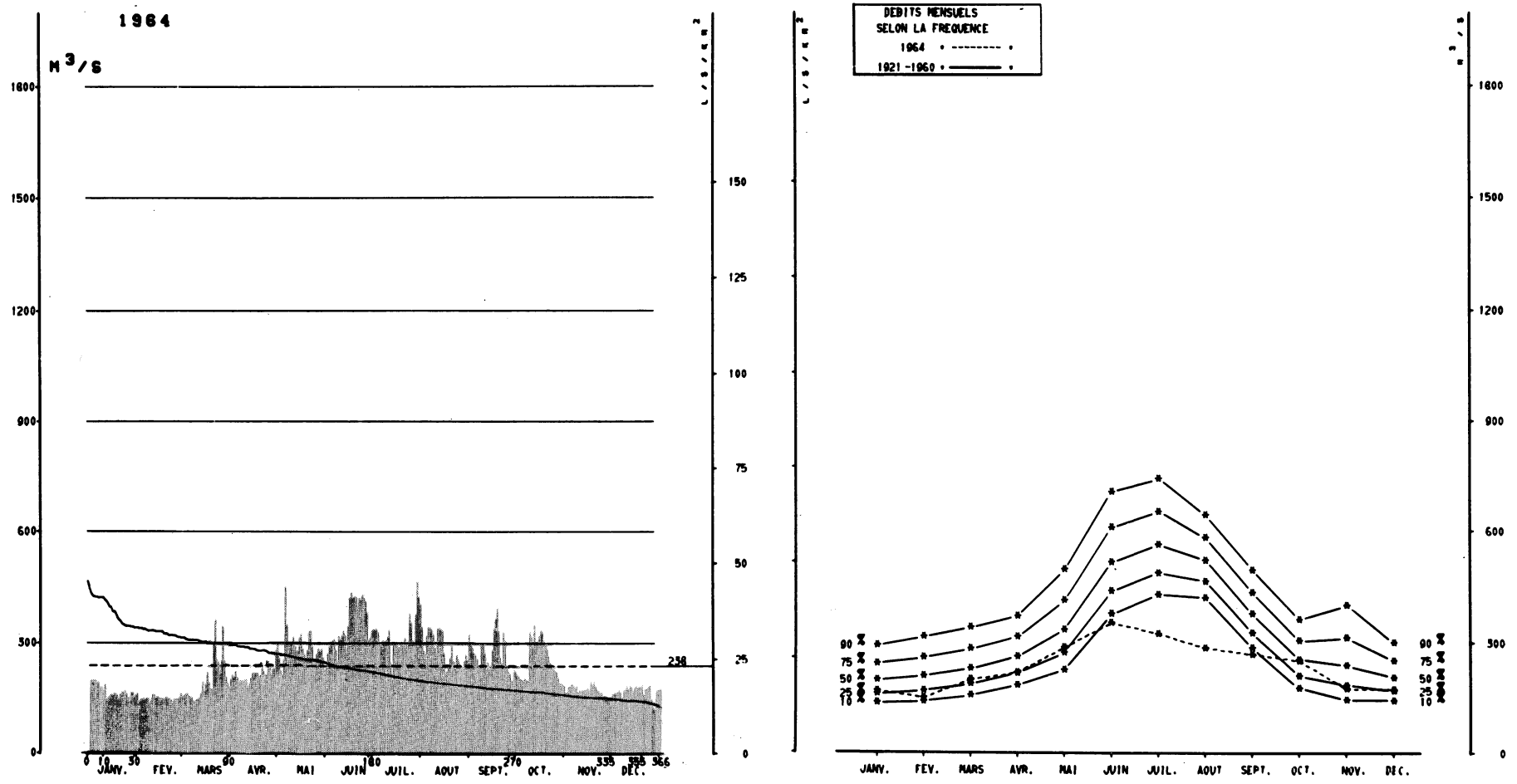
PÉRIODES			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	86	82	98	88	68	59	50	43	50	57	90	74	= 845
		Mm³	106	101	121	108	84	73	61	52	61	70	111	91	= 1040
1921-1960 40 ans		l/s/km²	32.1	32.8	36.8	33.9	25.4	22.9	18.5	15.9	19.3	21.3	34.9	27.8	26.7
		m^3/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
1921-64	**mensuelles**	m^3/s	40.1	39.3	44.7	43.4	31.0	27.3	21.7	18.7	22.3	24.4	40.7	36.6	32.5
	Maxima journaliers	m^3/s	360	400	245	300	240	310	250	235	260	215	350	260	MODULES EXTR.
		année	1955	1957	1931	1939	1950	1953	1948	1954	1946	1935	1944	1925	
	Minima journaliers	m^3/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	1932	1921	1938	1945	1949	1945	1943	1947	1962	1962	

RHONE A CHANCY AUX RIPES

10300 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1925

N° 46-1



AVATARS

STATION INFLUENCEE par les usines et les barrages suisses, notamment les variations officielles 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, pages 3 et 4.

Autres références pages : 7, 17, 28, 29, 74, 75, 274.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 330 m **LATITUDE :** 46° 09' N **LONGITUDE :** 5° 58' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
	1		199	143	158	217	263	274	338	281	293	214	167	168	
	2		199	147	162	212	228	293	342	272	275	208	186	168	
	3		199	146	163	227	217	305	332	322	272	206	187	170	
	4		202	150	158	210	259	308	298	348	262	199	194	176	
	5		192	149	153	197	450	312	296	345	237	209	189	169	
	6		196	151	153	200	351	281	310	340	242	204	184	148	
	7		181	151	142	199	303	254	300	326	298	203	186	177	
	8		183	136	141	197	296	321	310	291	300	332	168	177	
	9		171	146	147	201	299	312	317	273	276	320	176	186	
	10		191	161	146	201	317	322	336	342	230	289	172	178	
	11		146	160	150	184	293	335	252	344	255	353	176	186	
	12		150	151	163	191	281	322	208	340	234	300	177	185	
Moyennes	13		156	155	195	210	281	276	298	335	237	307	177	170	
	14		162	151	172	223	315	348	305	276	284	322	183	185	
	15	m^3/s	160	151	188	222	325	422	305	225	343	336	174	187	
journalières	16		163	149	225	222	286	438	291	229	370	332	202	183	
	17		163	148	195	223	272	422	293	242	397	309	188	185	
	18		160	153	177	210	259	424	305	264	335	296	199	185	
	19		149	153	177	216	281	424	296	296	267	286	186	190	
	20		162	148	303	249	332	397	315	256	250	269	177	163	
	21		168	149	363	229	335	422	296	235	332	254	173	178	
	22		168	144	259	217	293	416	305	271	310	238	167	181	
	23		172	139	252	216	251	429	386	261	244	235	170	185	
	24		164	149	222	254	253	422	359	245	229	231	160	191	
	25		151	149	255	238	274	413	308	237	223	229	160	150	
	26		151	148	348	218	286	384	303	238	204	211	157	129	
	27		165	150	254	233	280	310	380	256	203	196	156	126	
	28		167	163	212	235	285	315	467	272	233	194	156	173	
	29		158	155	193	281	264	335	424	259	227	194	156	177	
	30		160		183	305	230	340	405	325	218	188	165	179	
	31		163		205		235		348	298		167		181	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	170	150	200	221	287	353	324	285	269	253	176	174	238
	naturelles	**m^3/s**	170	150	200	221	287	353	324	285	269	253	176	174	238
		l/s/km²	16.5	14.6	19.4	21.5	27.9	34.3	31.5	27.7	26.1	24.6	17.1	16.9	23.1
		Mm³	455	376	535	575	770	915	870	765	695	680	456	466	= 7550
mensuelles		*mm*	44	37	52	55	74	89	84	74	67	66	44	45	= 735

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Englebert	(1 018 m)	*mm*	20	58	126	127	183	149	111	145	120				=
- Sion	(549 m)	*mm*	4	4	37	48	54	36	36	50	51				=
- Montreux	(408 m)	*mm*	10	19	136	87	83	81	88	125	97				=
- Thonon	(375 m)	*mm*	11	20	149	67	59	97	40	104	67	74	55	26	= 769

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

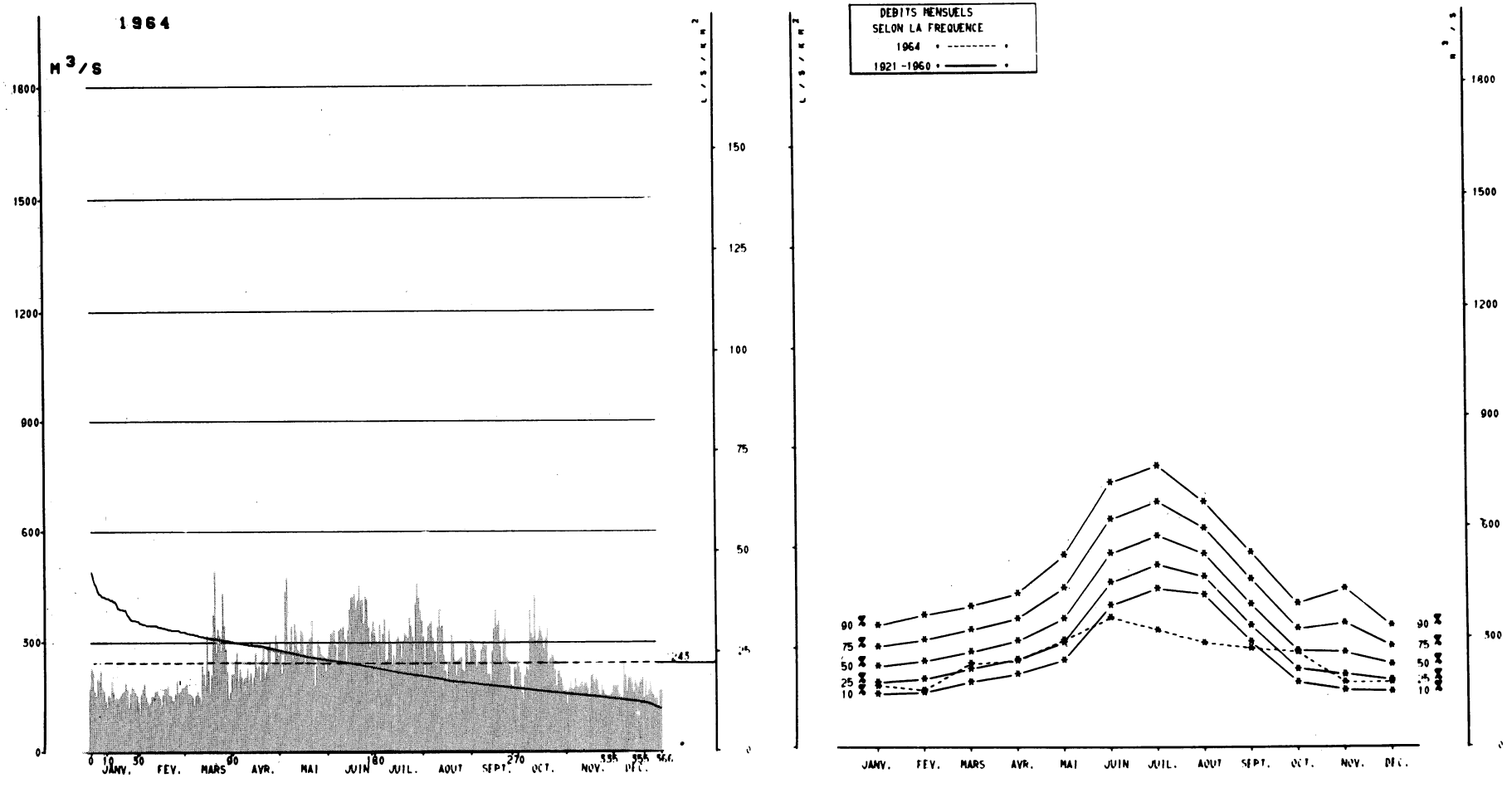
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	54	54	63	68	91	133	150	137	97	69	65	56	= 1040
		Mm³	560	555	650	710	945	1370	1540	1410	1000	710	670	580	= 10700
1921-1960 40 ans		l/s/km²	20.4	21.6	23.5	26.5	34.2	51.5	56.0	51.0	37.5	25.7	25.0	21.1	32.8
		m^3/s	210	222	242	273	352	530	575	525	386	265	258	217	338
1905-64	**mensuelles**	**m^3/s**	217	218	245	278	369	540	580	520	374	255	249	223	339
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

RHONE A GENISSIAT

10900 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

N° 47



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, 28, 29, 74, 75, 274.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 261 m **LATITUDE** : 46° 46' N **LONGITUDE** :5° 48' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
	1		171	135	176	215	265	262	336	317	302	236	132	180	
	2		228	107	183	216	278	292	302	214	293	218	173	181	
	3		219	158	187	250	216	323	297	298	278	163	190	183	
	4		165	172	162	271	243	326	351	346	235	145	172	157	
	5		152	187	160	192	439	334	294	353	246	213	172	147	
	6		199	152	157	229	475	293	324	360	244	234	204	138	
	7		196	139	149	207	268	250	367	314	279	224	180	239	
	8		223	129	129	190	299	332	242	276	300	389	177	212	
	9		175	136	154	204	347	341	255	237	290	326	184	164	
	10		166	153	165	205	258	334	339	342	295	311	197	203	
	11		139	153	153	231	353	348	297	391	214	425	181	203	
	12		123	165	131	197	330	309	241	342	216	289	188	189	
Moyennes	13		156	168	237	218	280	244	267	347	192	309	189	162	
	14		148	156	216	187	274	335	254	269	275	349	175	194	
	15	m^3/s	194	149	181	207	335	394	308	224	341	330	145	185	
	16		163	128	317	270	331	421	316	198	392	314	210	177	
journalières	17		145	158	224	229	268	422	299	245	347	282	215	189	
	18		148	173	162	238	244	431	261	247	362	311	191	196	
	19		142	173	211	196	295	394	302	321	287	337	204	209	
	20		146	184	377	254	310	412	323	297	246	239	198	147	
	21		156	154	492	289	314	454	318	253	309	259	170	192	
	22		163	155	271	205	362	412	312	210	335	265	142	153	
	23		166	140	339	222	264	416	372	255	260	265	185	170	
	24		188	140	318	288	181	351	347	258	255	226	167	192	
	25		172	160	275	299	238	425	315	261	238	180	155	162	
	26		123	197	432	241	309	417	229	224	185	222	148	156	
	27		160	161	346	242	289	343	405	220	168	227	145	145	
	28		179	165	281	246	269	286	461	303	233	204	152	149	
	29		173	177	220	322	263	328	420	295	228	182	159	123	
	30		164		147	300	261	359	390	241	249	162	182	169	
	31		156		164		222		362	308		169		168	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	168	156	230	235	293	353	320	283	270	258	176	175	243
	naturelles	**m^3/s**	168	156	230	235	293	353	320	283	270	258	176	175	243
		l/s/km²	15.4	14.3	21.1	21.6	26.9	32.4	29.4	26.0	24.8	23.7	16.1	16.1	22.3
		Mm³	450	391	615	610	785	915	855	760	700	690	456	469	= 7700
mensuelles		*mm*	41	36	56	56	72	84	78	69	64	63	42	43	= 705

PRÉCIPITATIONS

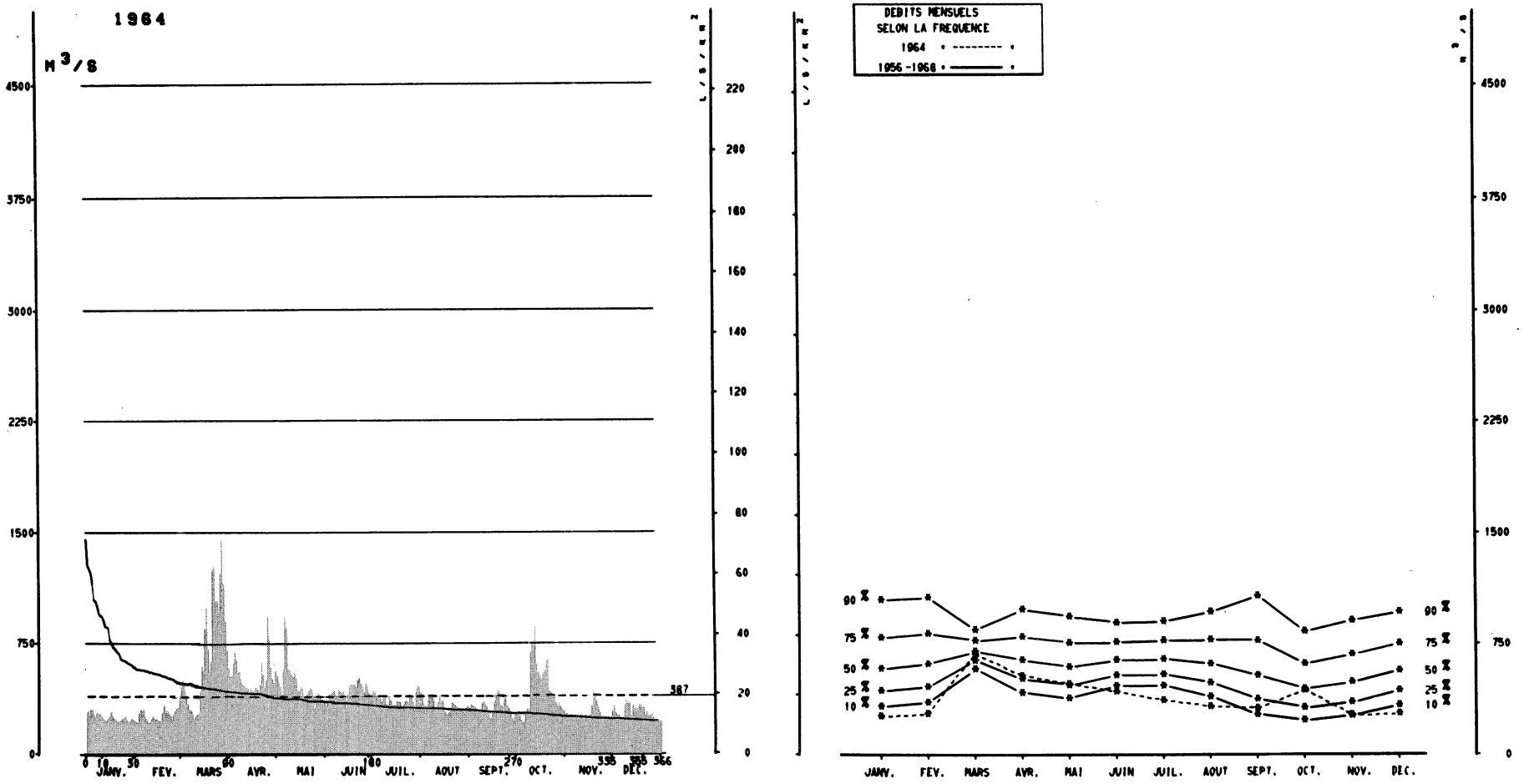
Moyennes		*mm*													=
		mm													=
- Lausanne	(589 m)	*mm*	12	20	142	54	52	117	35	85	63				=
- Chezery	(580 m)	*mm*	12	38	178	83	39	95	65	71	70	107	42	32	= 832
- Sallanches	(550 m)	*mm*	6	25	99	56	85	88	95	105	93	113	52	27	= 844

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	58	57	67	72	90	128	143	132	95	68	67	58	= 1040
		Mm³	630	625	735	785	985	1400	1570	1430	1040	740	735	630	= 11300
1921-1960 40 ans		l/s/km²	21.6	22.8	25.1	27.7	33.8	49.5	53.5	49.1	36.9	25.4	26.0	21.7	32.8
		m^3/s	235	249	274	302	368	540	585	535	402	277	283	236	358
1920-64	**mensuelles**	**m^3/s**	241	250	276	308	369	540	580	525	392	272	277	235	355
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													

RHONE A LYON POINCARE — 20300 km² — STATION EN SERVICE DEPUIS 1957 — N° 47-1



AVATARS Autres références pages : 7, 17, 28, 29, 76, 77, 275.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 163 m — **LATITUDE :** 45° 46' N — **LONGITUDE :** 4° 50' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
	1		310	227	459	535	540	329	431	404	337	288	269	325
	2		277	232	515	540	487	360	419	337	328	255	252	275
	3		320	292	446	625	463	402	384	278	320	222	257	257
	4		313	317	387	695	396	403	365	327	312	211	260	262
	5		277	302	346	650	575	419	394	386	282	214	261	234
	6		258	312	316	560	940	430	349	385	286	269	247	220
	7		300	261	301	570	870	398	371	394	284	307	249	226
	8		283	242	284	495	580	377	392	364	348	299	237	329
	9		287	224	251	478	580	436	310	315	351	690	237	357
	10		271	229	266	469	545	427	310	297	333	760	262	335
	11		249	248	276	458	530	415	384	351	324	730	243	344
	12		241	273	281	450	555	424	361	397	264	875	234	243
Moyennes	13		231	243	431	406	520	381	311	355	245	615	259	331
	14		253	249	610	452	432	314	322	358	234	555	248	294
	15	m^3/s	266	237	570	424	429	401	309	295	291	530	238	307
journalières	16		301	236	860	437	464	460	358	276	352	491	255	294
	17		273	222	1010	458	445	475	350	255	391	550	323	327
	18		252	292	720	444	389	470	351	280	439	565	429	325
	19		243	341	565	431	364	478	308	299	427	640	381	310
	20		230	311	635	476	406	453	328	351	331	640	356	313
	21		237	309	1260	620	430	510	356	335	317	420	313	248
	22		238	287	1280	545	450	525	358	328	374	413	283	281
	23		248	272	1040	449	442	477	353	316	386	384	230	252
	24		252	242	1040	505	360	459	404	306	322	388	251	254
	25		269	280	970	940	319	416	387	306	313	341	244	270
	26		245	303	1230	780	375	480	349	303	278	317	223	245
	27		223	317	1460	595	421	459	294	282	247	343	233	221
	28		236	326	1160	515	399	416	423	278	217	319	210	220
	29		257	401	915	482	367	379	482	316	260	297	232	225
	30		247		710	570	364	402	457	328	271	294	289	209
	31		239		595		349		416	307		256		225
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	262	277	685	535	477	426	367	326	315	435	267	276
	naturelles	**m^3/s**	262	277	685	535	477	426	367	326	315	435	267	276
		$l/s/km^2$	12.9	13.6	33.7	26.4	23.5	21.0	18.1	16.1	15.5	21.4	13.2	13.6
		Mm^3	700	695	1830	1390	1280	1100	985	875	815	1170	690	740
mensuelles		*mm*	35	34	90	68	63	54	48	43	40	57	34	36

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												
- Morzine	(960 m)	*mm*	12	44	159	142	133	159	103	143		224	59	54
- Le Reposoir	(975 m)	*mm*	8	36	159	104	125	240	99	157	130	213	68	41
- Aillon le Jeune	(900 m)	*mm*	9	56	178	93	89	99	44	148	112	221	61	66
- Bellefontaine	(1 030 m)	*mm*												

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*												
Déficit d'écoulement		*mm*												
Moyennes	naturelles	*mm*												
		Mm^3												
		$l/s/km^2$												
		m^3/s												
1921-1960 40 ans														
1957-64														
mensuelles		**m^3/s**	545	615	690	620	535	635	635	600	456	458	497	500
Maxima journaliers		m^3/s année												
Minima journaliers		m^3/s année												

Moyennes annuelles = pluies et débits

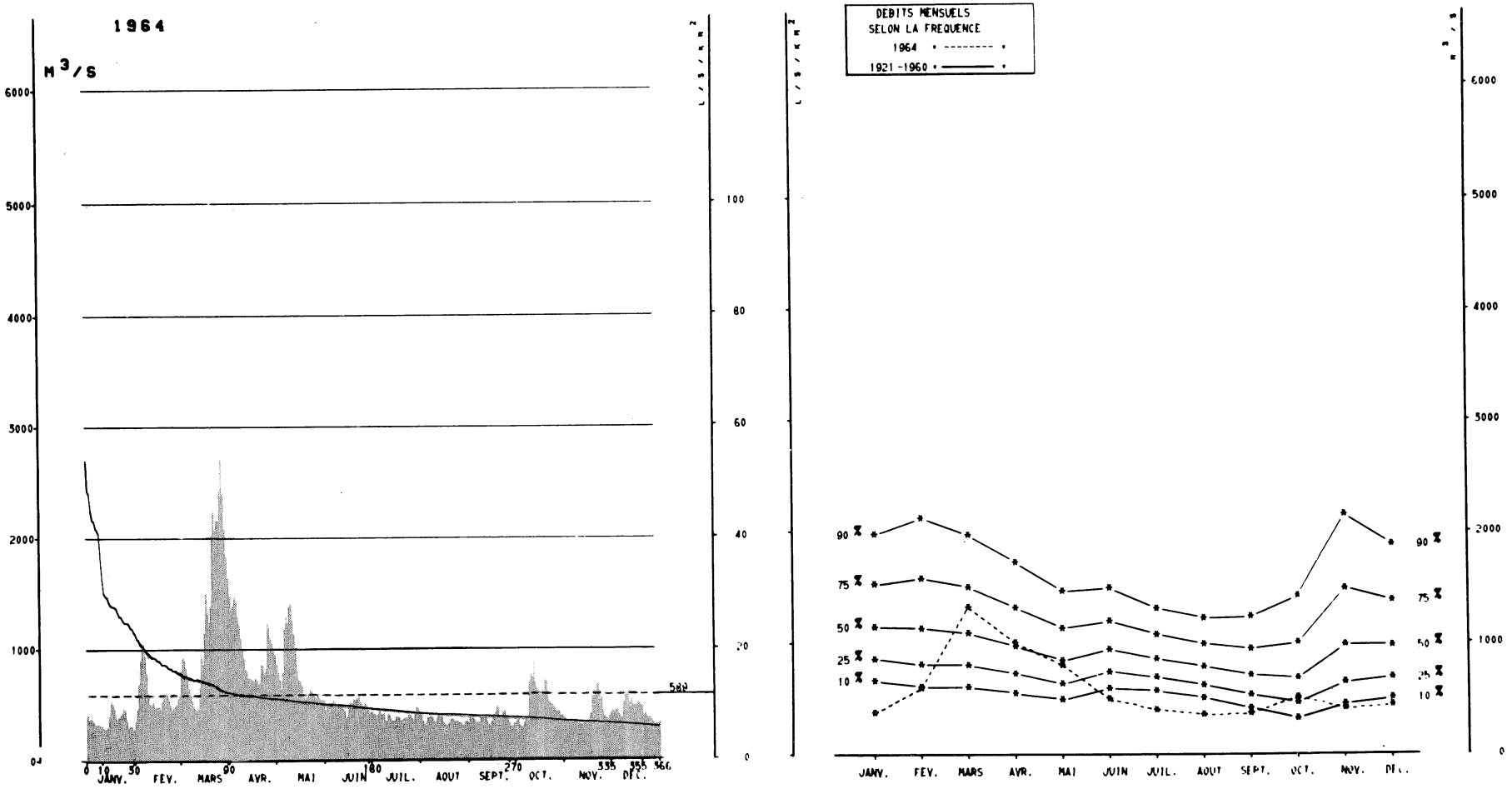
	387
	387
	19.1
=	12300
=	605
=	
=	
=	1380
=	1176
=	
=	
=	
=	
=	
	565
	MODULES EXTR.

RHONE A LA MULATIERE

50200 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1920

N° 47-2



AVATARS Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 76, 77, 275.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 154 m — **LATITUDE** : 45° 42' N — **LONGITUDE** 4° 49' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	417	371	810	1480	870	457	434	410	392	360	359	444	
2	382	466	935	1370	800	492	420	355	389	360	346	428	
3	388	700	900	1390	725	520	407	311	371	304	344	447	
4	374	900	840	1470	640	505	409	337	362	291	336	443	
5	357	1000	735	1440	800	515	448	380	341	289	335	406	
6	335	1050	650	1300	1190	540	416	386	338	333	334	373	
7	342	945	595	1230	1300	510	416	399	332	366	354	370	
8	341	795	540	1100	1240	470	422	383	398	345	327	510	
9	330	605	489	1010	1380	510	355	347	407	700	315	590	
10	329	520	467	925	1400	500	358	332	395	770	322	590	
11	305	505	457	835	1270	487	418	384	392	740	308	605	
12	294	530	473	815	1140	499	400	417	338	890	303	500	
13	294	492	665	750	1010	448	355	394	312	695	321	540	
14	315	490	935	750	810	377	355	392	300	630	317	472	
15	410	486	865	735	725	397	352	344	350	610	309	483	
16	535	486	1160	720	720	500	396	323	404	580	329	480	
17	520	462	1510	750	675	515	391	302	425	615	411	510	
18	473	535	1330	730	575	510	391	321	474	605	565	499	
19	403	600	1250	690	555	555	352	332	470	715	625	478	
20	357	615	1390	710	575	540	361	371	380	705	595	470	
21	400	600	2040	865	595	560	383	368	371	565	660	390	
22	417	550	2250	860	635	585	381	357	428	520	690	410	
23	440	510	2080	790	625	525	376	350	442	489	610	375	
24	475	462	2170	830	590	505	414	347	377	483	550	372	
25	462	478	2160	1240	570	470	405	337	362	460	431	384	
26	390	487	2430	1200	565	515	373	333	327	430	385	356	
27	306	510	2700	1090	585	495	341	316	296	443	371	330	
28	323	565	2400	1060	565	452	434	308	294	429	343	300	
29	321	590	2090	985	545	423	478	345	330	393	390	317	
30	285		1830	945	535	440	463	351	335	398	416	316	
31	302		1640		535		423	337		373		332	

Moyennes journalières — m³/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes — mesurées — m³/s

Moyennes — naturelles — **m³/s**

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
m³/s	375	595	1320	1000	800	494	398	354	371	510	410	436	590
m³/s	375	595	1320	1000	800	494	398	354	371	510	410	436	590
l/s/km²	7.4	11.9	26.3	19.9	15.9	9.8	7.9	7.0	7.4	10.2	8.1	8.7	11.8
Mm³	1000	1490	3540	2590	2140	1280	1070	950	960	1370	1060	1170	= 18600

mensuelles — *mm*

mm	20	30	70	51	43	25	21	19	19	27	21	23	= 371

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — *mm*

- Terramont (1 095 m) *mm*	15	34	207	102	127	142	87	115	111	216	76	59	= 1291
- St-Jean de Sixt (965 m) *mm*	8	47	206	116	109	161	98	167	130	243	79	58	= 1422
- Les Fourgs (1 100 m) *mm*	32	46	131	124		96	55	97	90	169	89	29	=
- Epenoy (740 m) *mm*	38	35	131	120	150	57	45	97	103	138	112	41	= 1067

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — *mm* — =

Déficit d'écoulement — *mm* — =

ÉCOULEMENT

Moyennes — naturelles

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mm	66	63	64	55	49	51	48	44	40	43	61	59	= 645
Mm³	3350	3180	3240	2770	2480	2590	2420	2220	2030	2160	3060	2970	= 32500
l/s/km²	24.9	25.3	24.1	21.3	18.4	19.9	18.0	16.5	15.6	16.0	23.5	22.1	20.5
m³/s	1250	1270	1210	1070	925	1000	905	830	785	805	1180	1110	1030

1921-1960 40 ans

1920-64

mensuelles — **m³/s**

	1260	1250	1220	1110	1080	985	885	815	755	770	1130	1070	1030

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s — année

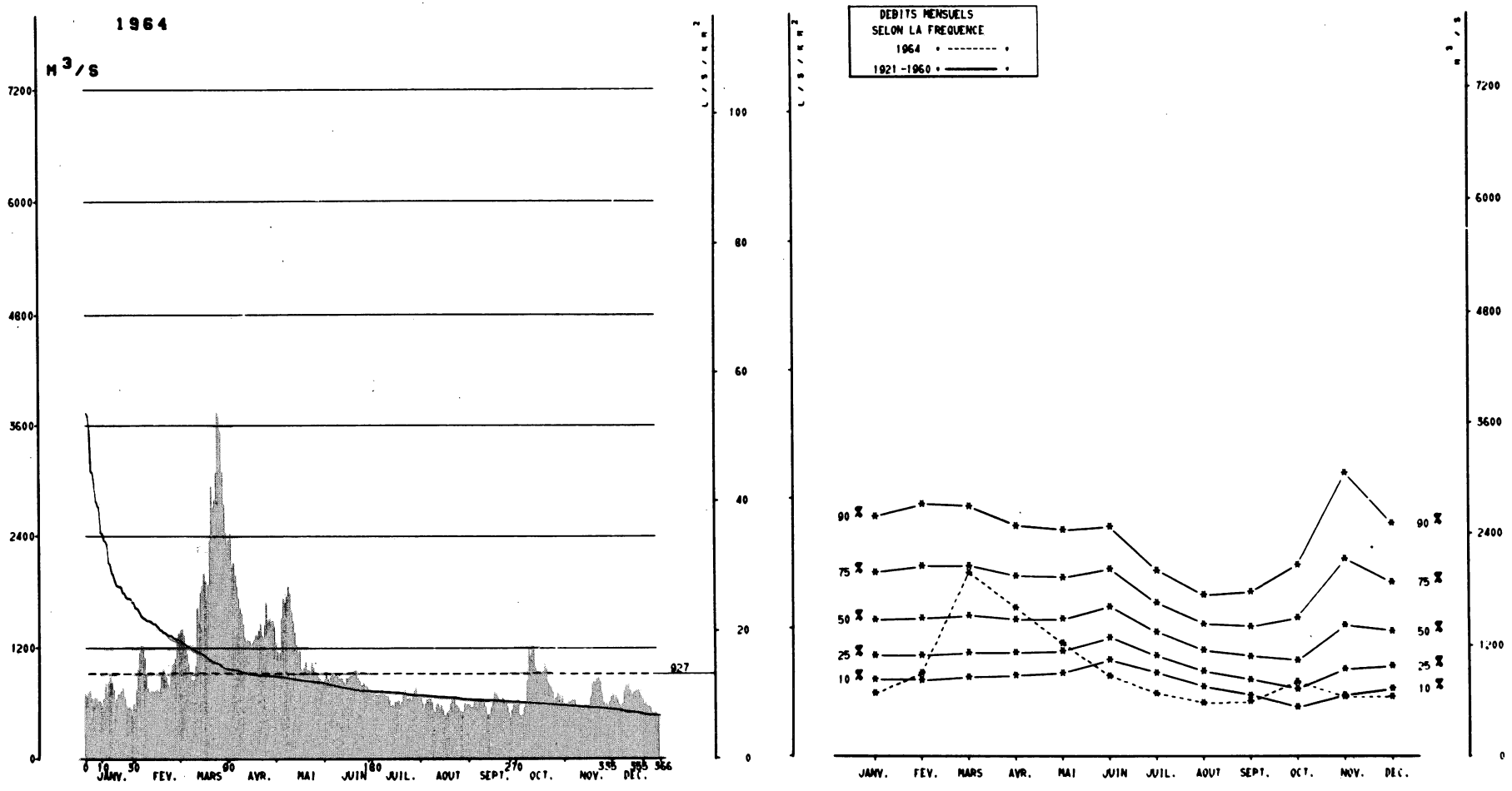
Minima journaliers — m³/s — année

RHÔNE AU TEIL

69500 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1910

N° 49



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu des Réservoirs de SEPT-LAUX-1912, BISSORTE, LE SAUTET, LE CHAMBON-1935, ROSELEND-1961, MONTEYNARD-1962, N.D. de COMMIERS-1964, 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 : 7, 17, 40, 41, 82, 83, 261, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 84 m **LATITUDE** : 44° 33' N **LONGITUDE** 4° 40' E

1964

ÉCOULEMENT — m³/s journalières

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1	710	600	1370	2310	1440	805	725	675	590	580	585	660	
2	685	565	1400	2360	1260	865	730	660	580	620	565	695	
3	725	760	1420	2430	1160	930	710	605	550	630	580	615	
4	745	985	1350	2100	1070	875	695	540	550	480	610	680	
5	660	1150	1250	2120	1150	850	685	595	600	460	600	640	
6	615	1240	1140	1990	1530	895	700	635	630	470	630	580	
7	670	1230	1050	1860	1730	930	700	645	595	540	630	535	
8	660	1100	920	1730	1690	895	700	645	620	590	625	590	
9	630	920	875	1630	1750	915	735	615	620	850	535	725	
10	635	770	855	1580	1860	910	700	525	630	1180	560	785	
11	610	730	865	1460	1790	875	680	505	615	1110	560	780	
12	585	740	1020	1310	1610	870	680	575	560	1210	530	800	
13	665	735	1630	1270	1500	880	640	595	485	1180	530	730	
14	830	730	1550	1290	1370	840	570	545	475	990	560	690	
15	725	735	1790	1280	1240	800	575	580	480	945	535	715	
16	845	755	1870	1230	1150	880	550	535	550	910	540	725	
17	895	730	2010	1250	1170	880	615	475	630	940	560	730	
18	850	775	1930	1290	985	900	615	460	710	925	665	750	
19	760	920	1730	1340	955	910	625	500	700	950	800	710	
20	615	985	1880	1340	990	950	580	520	655	1040	840	675	
21	655	935	2350	1400	1060	965	610	585	620	980	820	635	
22	715	900	2940	1470	975	970	725	660	630	820	870	580	
23	705	805	2700	1340	965	885	740	665	650	790	870	605	
24	750	775	2790	1300	945	855	645	585	630	775	830	560	
25	770	945	3090	1460	1050	790	645	570	590	725	710	550	
26	675	1030	3740	1690	990	800	660	540	565	630	600	560	
27	590	1050	3700	1500	945	830	630	520	495	650	565	490	
28	550	1090	3540	1520	935	790	670	500	440	715	585	480	
29	570	1320	3100	1490	890	790	740	500	525	680	540	505	
30	540		2740	1510	870	710	760	595	575	640	610	470	
31	505		2440		845		670	570		675		480	

Moyennes

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	680	895	1970	1600	1220	870	670	570	585	795	635	635	925
	naturelles	**m³/s**	635	870	1940	1590	1260	930	690	595	585	780	605	615	925
		l/s/km²	9.1	12.5	27.9	22.9	18.1	13.4	9.9	8.5	8.4	11.2	8.7	8.8	13.3
		Mm³	1700	2180	5200	4120	3370	2410	1850	1590	1520	2090	1570	1650	= 29200
mensuelles		*mm*	24	31	74	59	48	35	27	23	22	30	23	24	= 421

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Annoay	(350 m)	*mm*	33	55	103	73	55	52	13	78	65	45	21	45	= 638
- Privas	(294 m)	*mm*	51	163	146	177	105	58	4	78	106	113	32	39	= 1072
- Montélimar	(73 m)	*mm*	15	157	186	88	103	42	11	168	143	86	35	43	= 1077
- Donzère	(64 m)	*mm*	16	206	184	45	84	29	16	67	162	72	49	37	= 967

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	63	60	64	59	61	63	54	46	43	46	63	58	= 685
		Mm³	4370	4160	4470	4150	4260	4410	3750	3210	3030	3210	4380	4070	= 47500
		l/s/km²	23.5	23.9	24.0	23.0	22.9	24.5	20.1	17.3	16.8	17.3	24.3	21.9	21.6
		m³/s	1630	1660	1670	1600	1590	1700	1400	1200	1170	1200	1690	1520	1500
mensuelles		**m³/s**	1740	1660	1770	1760	1680	1750	1480	1260	1160	1180	1700	1640	1570
Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m³/s année													

1921-1960 40 ans

1910-64

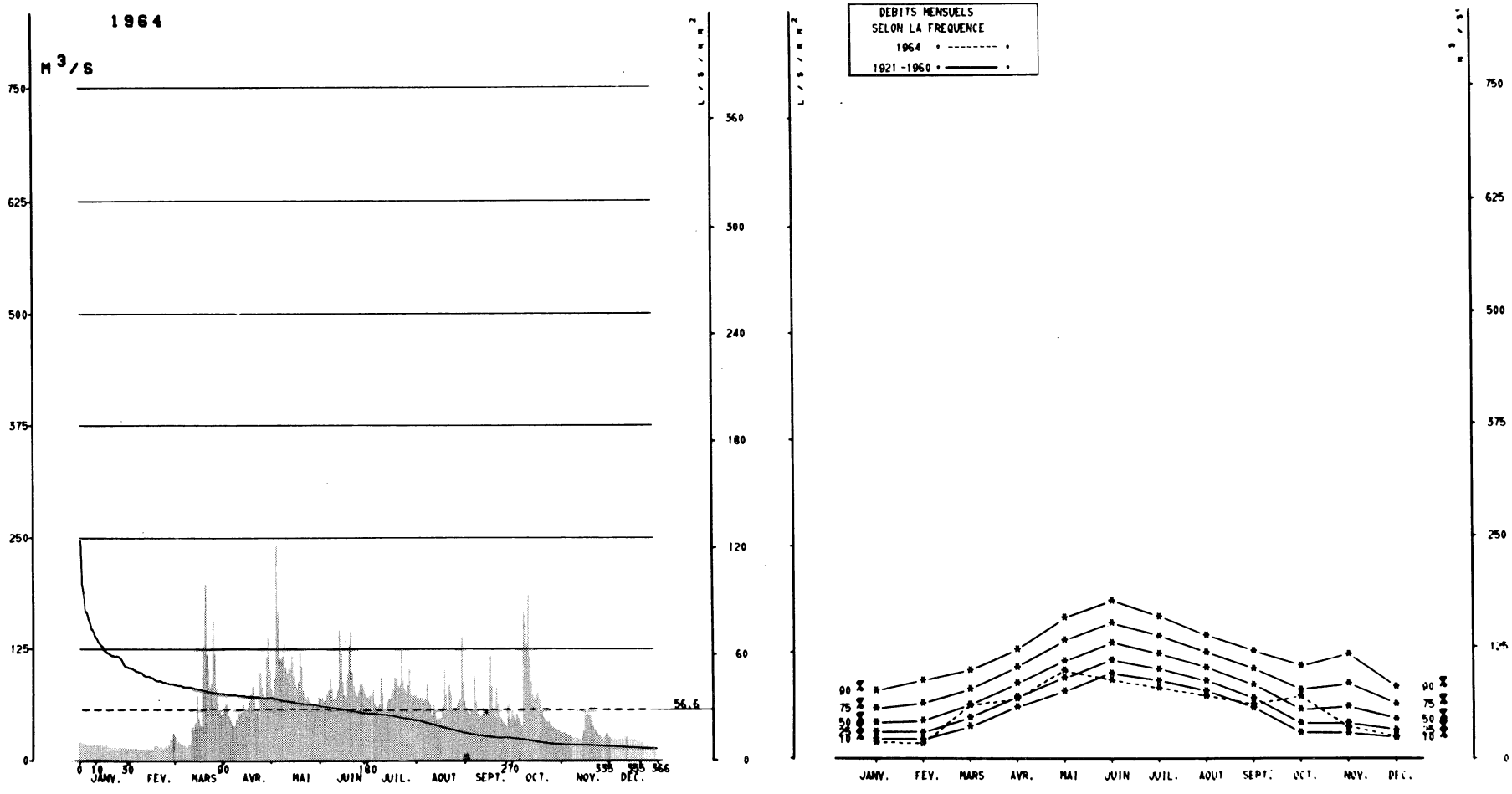
ÉCOULEMENT

ARVE A PT DE CAROUGE

1965 « »

STATION EN SERVICE DEPUIS 1905

N° 50



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 pages : 7, 17, 38, 39, 74, 75, 274.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 367 m **LATITUDE** : 46° 13' N **LONGITUDE** 6° 09' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1	21.6	15.1	32.2	53.5	02	72.5	71.0	74.0	67.0	55.5	33.1	28.9	
2	21.6	15.6	27.3	57.0	82.0	70.0	72.5	69.5	60.5	51.0	32.7	28.1	
3	20.9	15.6	25.8	54.0	73.5	72.0	73.5	71.0	55.5	46.5	33.6	26.4	
4	20.9	15.8	22.6	54.0	94.5	66.0	73.5	72.0	53.5	54.0	32.7	26.4	
5	20.2	15.6	20.6	51.0	247 +	68.5	79.5	71.0	59.5	49.6	30.8	25.5	
6	20.2	15.1	19.3	47.1	167	75.0	64.0	67.5	56.0	46.5	30.3	24.3	
7	19.3	14.6	19.0	42.4	116	78.5	61.0	69.5	96.5	40.7	29.8	27.2	
8	19.3	14.2	18.2	39.6	114	92.5	60.5	88.5	67.5	168	27.6	26.4	
9	18.5	14.6	17.3	40.2	117	81.0	64.0	67.5	54.0	156	28.1	27.6	
10	18.7	14.2 -	17.3	47.7	135	71.0	94.5	63.5	51.5	132	28.1	28.1	
11	19.0	14.4	18.7	55.0	106	71.0	76.0	52.0	51.5	188	26.8	28.1	
12	18.7	14.2 -	18.4	54.0	98.5	72.0	58.5	63.5	54.0	117	25.5	28.9	
13	18.7	14.2 -	39.1	56.0	104	79.5	59.5	57.5	56.0	91.0	25.1	26.4	
14	18.2	14.2 -	35.5	63.5	109	147	65.5	47.5	56.0	74.0	28.5	27.2	
15	18.7	14.2 -	43.7	58.5	118	123	69.5	48.5	55.0	70.5	35.6	26.0	
16	18.2	14.4	73.0	55.0	95.5	89.5	70.0	49.0	57.5	74.0	60.5	25.5	
17	18.2	14.6	49.0	61.0	85.5	73.5	76.0	49.5	118	80.0	52.0	25.5	
18	17.6	17.6	40.2	67.0	82.0	72.0	81.0	62.5	84.5	70.5	60.5	24.7	
19	16.8	19.6	38.6	75.0	89.5	98.5	94.5	103	57.5	64.5	52.0	23.6	
20	16.5	18.2	129	83.5	122	130	93.5	75.5	51.0	57.0	46.8	23.6	
21	16.5	16.3	198	69.5	107	148	83.5	57.0	85.5	50.5	40.9	23.6	
22	15.8	16.0	119	56.0	79.5	101	84.5	87.5	63.5	46.8	36.1	22.1	
23	16.0	15.8	105	55.0	72.0	83.5	124	76.5	51.5	45.6	35.6	21.0	
24	15.6	15.8	82.0	101	68.5	76.5	90.5	59.5	48.4	46.2	31.7	20.4	
25	15.8	16.8	87.5	99.5	72.5	72.5	80.0	54.0	45.3	41.5	30.3	19.8	
26	15.3	16.5	160	83.0	67.5	78.5	77.5	59.0	43.6	39.7	28.1	20.4	
27	15.1	18.5	121	74.0	61.0	86.5	85.5	64.0	40.7	39.2	26.8	19.5	
28	15.1	24.7	82.0	70.0	64.0	86.5	104	67.5	64.0	37.6	28.1	19.8	
29	15.1	24.4	65.0	117	57.5	82.0	74.0	71.0	51.0	36.1	32.7	19.1	
30	15.1		57.5	138	57.0	76.0	72.5	141	47.7	36.1	32.2	17.9	
31	15.3		53.5		60.5		73.5	89.5		35.6		18.2	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	17.8	16.2	59.0	66.5	97.5	86.5	77.5	69.5	60.0	69.0	34.8	24.2	56.5
	naturelles	**m³/s**	17.8	16.2	59.0	66.5	97.5	86.5	77.5	69.5	60.0	69.0	34.8	24.2	56.5
		l/s/km²	8.9	8.1	29.7	33.5	49.1	43.6	39.0	35.0	30.2	34.8	17.5	12.2	28.5
		Mm³	48	41	158	172	261	224	208	186	156	185	90	65	= 1790
mensuelles		*mm*	24	20	79	87	132	113	104	93	78	93	45	33	= 905

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Le Tour	(1 460 m)	*mm*	8	39	135	92	116	85	86	130	108	160	73	42	= 1074
- Les Houches	(1 010 m)	*mm*	6	25	112	101	137	98	109	157	97	131	70	35	= 1078
- Les Contamines	(1 200 m)	*mm*	9	35	126	123	132	92	103	142	106	126	68	46	= 1108
- Les Gets	(1 200 m)	*mm*	15	35	182	156	144	149	91	147	131	199	91	66	= 1406

PÉRIODES

1921-1960 40 ans

1905-64

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*											=
Déficit d'écoulement		*mm*											=
Moyennes	naturelles	*mm*	62	62	85	114	153	174	162	141	110	83	87	65	= 1300
		Mm³	123	123	170	226	303	345	321	279	218	166	174	130	= 2580
		l/s/km²	23.1	24.7	32.0	43.8	57.0	67.0	60.5	52.5	42.3	31.2	33.8	24.4	41.1
		m³/s	45.8	49.0	63.5	87.0	113	133	120	104	84.0	62.0	67.0	48.5	81.5
mensuelles		**m³/s**	46.6	45.4	62.5	87.5	118	133	121	104	81.0	60.0	63.0	52.5	81.0

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s — année

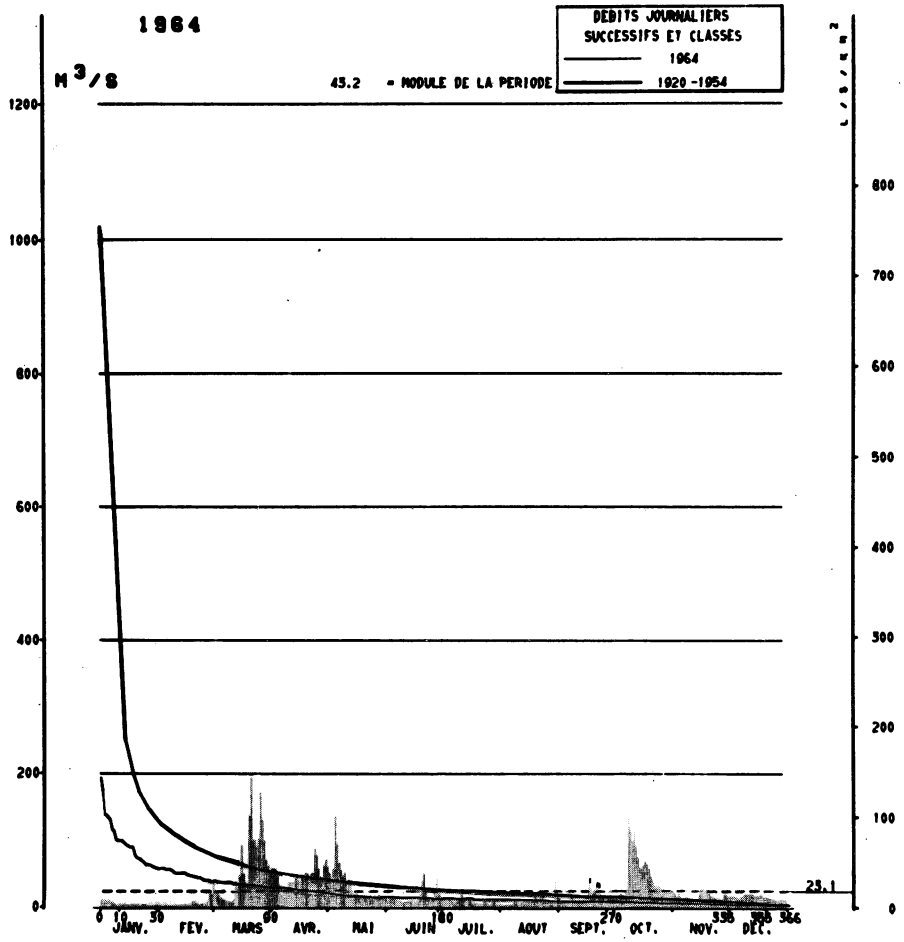
Minima journaliers — m³/s — année

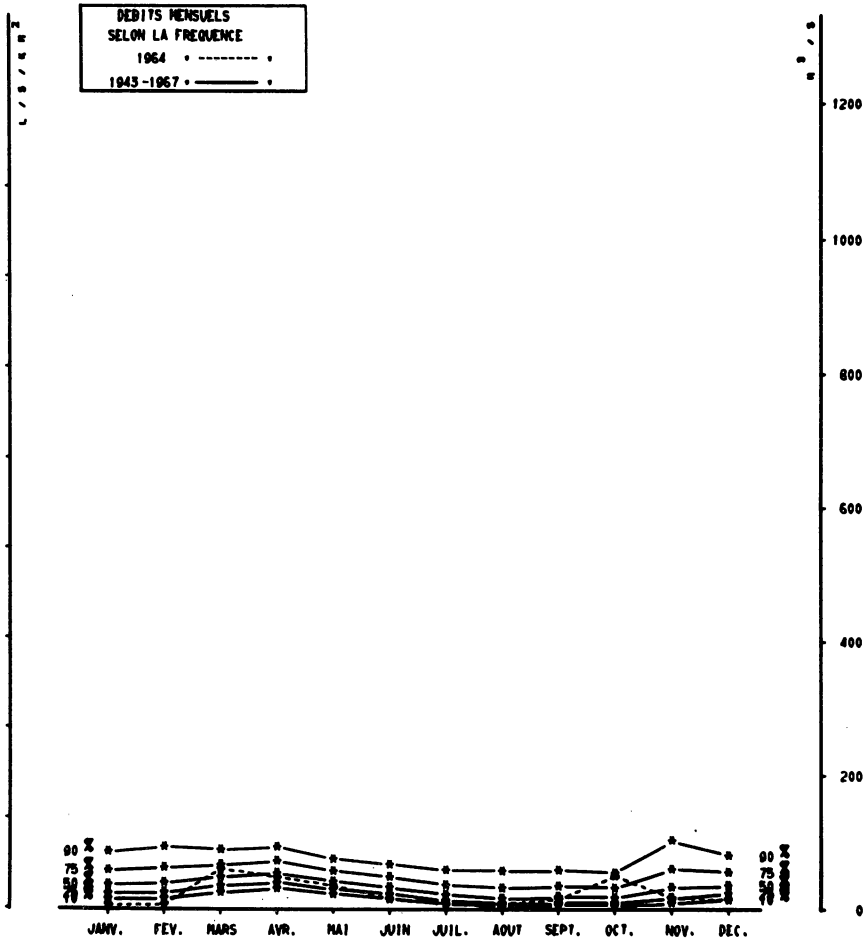
FIER A VALLIERES

1350 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1943

N° 52-1





AVATARS

STATIONS ANTERIEURES : MOTZ-VAL de FIER (1385 km2) 1911-1922
Usine de MOTZ VAL de FIER (1370 km2) 1921-1942

Les débits journaliers ne tiennent pas compte des faibles variations dues aux manœuvres des vannes du Lac d'ANNECY.

Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 74, 75, 274.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 295 m **LATITUDE :** 45° 54' N **LONGITUDE** 2° 01' E

1964

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
ÉCOULEMENT		1	10.8	4.80	40.3	59.5	60.5	12.4	9.70	4.30	13.4	14.1	21.8	14.8	
		2	11.1	3.50	25.5	58.5	51.0	11.0	10.0	3.50	8.70	13.7	17.0	15.0	
		3	10.1	3.90	22.0	59.0	41.5	12.0	8.80	4.20	7.70	9.90	14.1	14.8	
		4	9.50	4.60	17.2	51.5	59.0	14.0	8.60	3.80	7.00	18.5	19.7	14.3	
		5	10.0	4.30	14.5	34.0	139	11.4	7.40	3.50	6.80	16.3	13.9	11.9	
		6	9.00	4.00	12.4	31.0	95.0	10.8	7.50	3.30	9.30	16.2	11.4	10.9	
		7	7.50	3.80	10.0	30.0	67.5	9.20	7.00	3.90	29.7	24.7	13.1	14.2	
		8	6.50	3.80	9.10	27.0	56.5	10.8	6.70	7.00	14.5	134	12.9	14.5	
		9	5.50	4.00	8.60	27.0	47.4	9.30	7.80	6.30	10.9	118	13.4	18.1	
		10	5.50	3.80	7.70	37.7	52.5	6.70	14.0	4.90	8.50	98.0	12.5	17.4	
		11	6.00	3.50	7.70	36.0	39.0	7.90	19.1	4.50	8.10	114	10.7	17.3	
		12	5.50	3.80	10.7	37.8	34.2	7.10	12.9	5.00	7.30	91.0	11.8	17.5	
	Moyennes	13	6.00	3.00	32.1	37.8	32.4	9.00	9.80	6.20	7.50	75.5	10.9	17.6	
		14	6.00	4.10	32.5	49.0	25.1	7.20	9.00	5.00	9.50	59.0	10.9	14.5	
		15	4.80	4.50	48.0	40.5	15.3	10.2	8.10	4.70	9.30	57.5	17.0	16.3	
	journalières	16	5.50	4.00	94.0	37.2	18.8	9.10	7.50	6.20	8.90	63.0	38.7	16.6	
		17	4.70	4.80	51.5	47.2	17.1	8.10	7.00	4.60	42.6	69.5	27.3	17.1	
		18	5.00	5.50	37.3	43.9	16.2	8.20	6.50	6.60	28.1	64.5	25.7	15.7	
		19	4.90	9.00	35.5	51.5	16.4	17.6	5.20	18.9	19.6	56.0	24.5	14.0	
		20	5.00	9.50	138	52.0	15.7	36.8	5.40	13.7	21.6	45.0	19.2	12.9	
		21	4.80	6.50	195	39.2	17.1	52.0	5.00	8.20	36.7	38.6	15.1	13.8	
		22	4.20	5.00	101	36.1	14.3	21.2	5.60	28.6	35.8	34.1	14.7	12.6	
		23	5.00	5.50	101	32.1	13.3	14.6	6.90	21.7	17.4	30.0	13.9	11.6	
		24	4.40	5.00	92.5	90.0	11.4	11.6	6.30	11.9	12.9	33.4	12.6	11.5	
		25	4.40	4.50	102	79.5	13.8	10.0	4.30	8.80	9.80	30.0	11.6	10.4	
		26	4.10	5.50	174	59.0	16.4	12.4	4.10	6.70	8.40	26.8	12.0	9.80	
		27	3.60	8.50	132	46.2	15.3	24.3	4.90	6.30	9.50	29.9	9.70	9.80	
		28	3.70	22.5	100	39.7	18.1	44.0	7.60	5.70	16.9	24.9	17.1	10.0	
		29	3.80	19.0	72.5	64.0	16.1	19.2	6.10	7.50	10.8	28.0	17.2	10.1	
		30	4.40		63.5	74.5	14.3	14.3	4.90	38.2	14.5	25.0	14.8	9.30	
		31	4.40		57.0		14.4		4.20	19.6		23.5		9.00	
	Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
	Moyennes	mesurées	m³/s	6.00	6.00	59.5	46.9	34.3	15.1	7.65	9.15	15.1	47.8	16.2	13.7	23.1
		naturelles	**m³/s**	6.00	6.00	59.5	46.9	34.3	15.1	7.65	9.15	15.1	47.8	16.2	13.7	23.1
			l/s/km²	4.4	4.4	44.1	34.7	25.4	11.2	5.6	6.8	11.2	35.4	12.0	10.1	17.1
			Mm³	16	15	159	122	92	39	20	24	39	128	42	37	= 735
	mensuelles		*mm*	12	11	118	90	68	29	15	18	29	95	31	27	= 545
PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		*mm*													=
	- La Clusaz	(1 150 m)	*mm*	8	38	173	112	122	148	105	170	122	203	72	55	= 1328
	- Groisy	(750 m)	*mm*	10	38	182	94	51	89	45	99	80	150	54	51	= 943
	- Thônes	(625 m)	*mm*	7	51	162	106	156	201	135	177	129	254	72	46	= 1496
	- Lescheraines	(590 m)	*mm*	6	47	170	71	77	107	52	135	121	174	51	55	= 1066
PÉRIODES	**Moyennes 1921-1960**		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
	Moyennes	naturelles	*mm*	82	87	107	127	113	84	53	50	59	73	102	78	= 1020
			Mm³	111	118	145	171	153	114	71	67	79	99	137	106	= 1370
1921-1960 40 ans			l/s/km²	30.6	35.0	40.0	48.9	42.2	32.5	19.7	18.6	22.7	27.4	39.3	29.3	32.1
			m³/s	41.3	47.2	54.0	66.0	57.0	43.9	26.6	25.1	30.6	37.0	53.0	39.5	43.3
1911-64	**mensuelles**		**m³/s**													
ÉCOULEMENT	Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers		m³/s année													

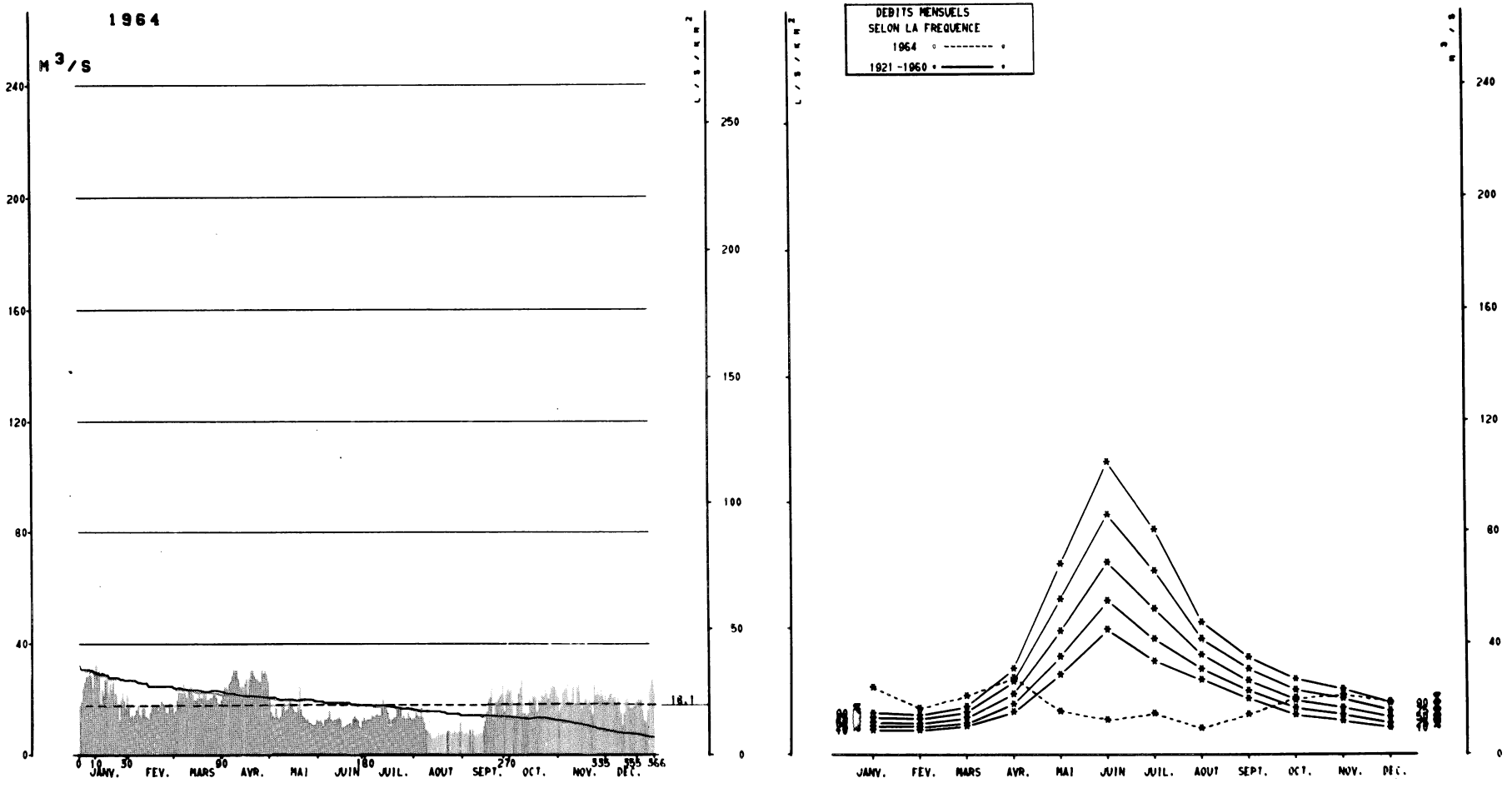
Moyennes annuelles = pluies et débits

ISERE A MOUTIERS

907 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1903

N°53



AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1952 par le jeu de la réserve de TIGNES et les dérivations vers ROSELEND.

Voir aussi les précipitations mensuelles observées sur le bassin versant de la station n° 53-1 (Pt de Laisinant)

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 78, 79, 261, 276.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 471 m — **LATITUDE** : 45° 56' N — **LONGITUDE** :2° 11' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	18.0	18.0	15.0	23.0	21.0	12.5	12.5	13.5	7.70	24.0	15.8	19.5	
2	20.0	14.5	16.5	25.0	16.0	13.0	13.0	16.0	7.70	20.0	19.0	21.0	
3	25.0	15.0	20.0	25.0	14.5	12.0	13.0	14.5	7.90	13.5	22.6	23.2	
4	27.0	13.0	23.0	24.0	14.0	10.5	13.0	14.0	7.20	14.0	23.8	22.0	
5	29.0	15.0	23.0	26.0	17.5	13.0	14.5	17.0	9.50	18.0	26.2	20.5	
6	29.0	17.0	23.0	27.0	14.0	13.0	14.0	14.0	7.70	22.0	26.2	21.0	
7	30.0	18.0	26.0	29.0	13.0	14.0	14.5	12.0	9.50	24.0	19.5	18.5	
8	29.0	15.0	23.0	31.0	14.5	16.5	15.0	9.00	6.60	27.0	19.0	20.5	
9	25.0	14.0	21.0	31.0	18.0	13.0	14.5	8.50	7.50	15.0	24.4	19.0	
10	31.0	17.5	24.0	31.0	19.0	12.5	14.5	8.50	7.70	15.5	26.2	15.0	
11	33.0 ♦	17.5	25.0	28.0	16.0	13.0	17.5	7.70	7.50	14.5	18.5	10.6	
12	30.0	14.5	25.0	25.0	17.0	13.0	20.0	6.00 - 8.10	15.0	24.4	15.0		
13	31.0	14.0	22.0	25.0	19.0	13.5	18.0	6.00 - 7.50	20.0	27.4	20.0		
14	19.0	13.5	20.0	25.0	20.0	14.0	17.0	6.00 - 10.5	19.0	22.6	20.0		
15	24.0	16.0	20.0	26.0	19.0	13.0	15.5	6.60	12.5	21.0	16.6	18.0	
16	22.0	17.5	21.0	28.0	17.0	10.0	13.5	7.90	16.0	21.0	18.5	16.6	
17	28.0	17.5	24.0	21.0	16.0	10.5	12.0	7.20	20.0	21.0	19.5	17.0	
18	28.0	17.5	21.0	28.0	16.0	10.5	13.0	7.50	21.0	16.0	20.5	17.5	
19	23.0	18.0	21.0	31.0	17.5	11.5	14.0	7.90	25.0	20.0	18.5	18.0	
20	26.0	16.5	23.0	31.0	25.0	11.5	14.0	7.70	13.0	19.0	19.5	19.0	
21	24.0	18.0	22.0	29.0	17.0	12.0	17.5	8.10	19.0	22.0	17.5	20.0	
22	27.0	20.0	20.0	28.0	14.5	10.0	17.0	9.00	19.0	21.0	14.6	19.5	
23	23.0	19.0	20.0	28.0	14.0	13.5	17.0	8.50	20.0	24.0	27.4	20.0	
24	23.0	18.0	21.0	27.0	13.0	14.5	13.5	7.90	21.0	22.0	21.5	16.2	
25	19.0	16.0	21.0	27.0	13.5	13.5	14.5	7.70	22.0	20.0	23.2	12.6	
26	13.0	16.0	22.0	31.0	12.0	13.0	13.0	8.50	25.0	22.0	21.5	11.8	
27	20.0	19.0	22.0	30.0	12.0	10.5	13.5	8.50	16.0	25.0	25.0	16.2	
28	23.0	19.0	21.0	31.0	11.5	10.0	15.5	7.90	22.0	25.0	21.5	23.8	
29	20.0	17.5	19.0	30.0	11.0	12.5	14.0	7.90	24.0	25.0	19.5	26.8	
30	17.5		17.5	27.0	11.5	14.0	13.0	12.0	23.0	24.0	21.5	27.4	
31	22.0		20.0		13.0		13.5	8.50		21.0		22.6	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		Moyennes annuelles = pluies et débits
Moyennes	mesurées	m³/s	24.5	16.6	21.4	27.6	15.7	12.5	14.7	9.40	14.4	20.3	21.4	19.0		18.1
	naturelles	**m³/s**	8.30	6.70	7.30	12.7	26.1	30.5	22.4	18.5	14.9	11.8	9.10	7.50		14.7
		l/s/km²	9.1	7.4	8.0	14.0	28.8	33.6	24.7	20.4	16.4	13.0	10.0	8.2		16.2
		Mm³	22	17	20	33	70	79	60	50	39	32	24	20	=	464
mensuelles		*mm*	24	18	22	36	77	87	66	54	42	35	26	22	=	510

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=	
- Ste-Foy	(1 260 m)	*mm*	6	26	108	75	90	55	52	109	74	107	67	38	= 807
- Bg St-Maurice	(865 m)	*mm*	5	35	93	62	72	52	46	89	63	92	56	22	= 687
- Peisey-Nancroix	(1 300 m)	*mm*	5	14	80	68	77	73	48	107	62	101	41	22	= 698
		mm													=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*												=	
Déficit d'écoulement		*mm*												=	
Moyennes	naturelles	*mm*	35	32	40	64	138	207	162	108	78	60	50	40	= 1010
		Mm³	32	29	36	58	125	188	147	98	70	54	45	36	= 920
1921-1960 40 ans		l/s/km²	13.1	12.6	15.0	24.9	51.5	80.0	60.5	40.4	30.0	22.4	19.2	15.0	32.1
		m³/s	11.9	11.4	13.6	22.6	46.8	72.5	55.0	36.6	27.2	20.3	17.4	13.6	29.1
1903-64															
mensuelles		**m³/s**	12.2	11.6	13.6	22.4	47.4	73.0	55.5	37.3	26.9	19.7	16.4	13.6	29.1
															MODULES EXTR.
Maxima journaliers		m³/s année													
Minima journaliers		m³/s année													

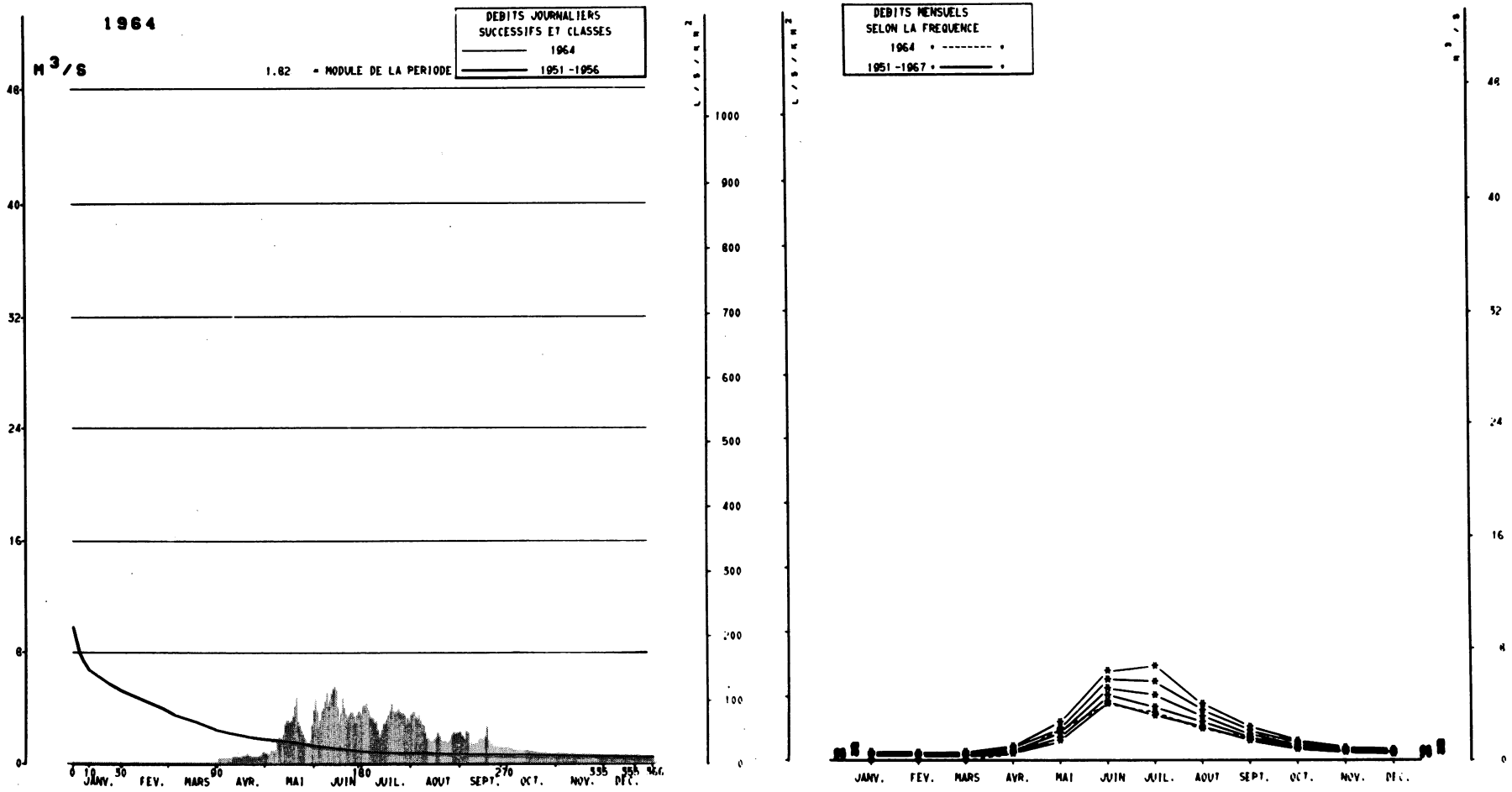
ÉCOULEMENT

ISERE A VAL D ISERE-LAISINANT

46 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

N° 53-1



AVATARS

Janvier, février, mars : pas d'enregistrement (GEL).

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 78, 79, 276.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1830 m **LATITUDE :** 45° 27' N **LONGITUDE :** 7° 00' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1				.360	.700	4.63	4.11	3.62	2.04	1.18	.690	.540
2				.370	.645	3.80	4.17	3.72	1.97	1.09	.680	.540
3				.362	.645	2.75	4.34	3.43	1.85	1.06	.670	.540
4				.359	.905	3.20	3.83	3.31	2.40	1.00	.660	.540
5				.360	.950	3.80	3.46	3.50	2.27	1.00	.640	.545
6				.360	.805	4.00	3.36	3.14	1.24	1.01	.650	.550
7				.356	.965	4.50	3.30	2.82	1.49	.950	.625	.555
8				.362	1.52	5.10	3.01	2.79	1.40	1.12	.605	.565
9				.416	1.88	4.15	3.09	2.30	1.40	.910	.625	.565
10				.456	1.81	4.56	2.47	1.82	1.42	.920	.650	.540
11				.467	1.80	5.05	1.96	1.75	1.49	.930	.625	.525
12				.488	2.13	5.45	2.12	1.52	1.73	.885	.605	.530
13				.505	2.82	5.60	2.43	1.52	1.77	.865	.610	.520
14				.477	3.11	5.25	2.89	1.63	1.72	.830	.605	.520
15				.469	3.14	4.00	2.93	1.72	1.76	.820	.590	.520
16				.525	3.01	3.15	3.25	1.88	1.94	.800	.585	.500
17				.550	3.12	3.65	3.50	2.23	2.70	.775	.605	.565
18				.600	3.44	4.75	3.81	1.97	1.67	.755	.595	.490
19				.685	4.16	4.05	4.32	1.66	1.55	.735	.585	.500
20				.535	4.74	3.60	3.74	1.56	1.43	.730	.575	.520
21				.510	3.04	3.30	3.67	1.66	1.29	.725	.565	.510
22				.495	2.81	3.48	3.75	1.55	1.19	.720	.565	.515
23				.485	2.45	3.70	3.90	1.46	1.19	.710	.565	.500
24				.473	2.16	3.69	3.75	1.53	1.22	.690	.565	.495
25				.474	1.88	3.45	3.62	1.72	1.18	.620	.565	.495
26				.483	1.55	3.02	3.65	2.10	1.15	.670	.565	.500
27				.520	1.48	3.54	3.50	2.36	1.14	.640	.565	.495
28				.575	1.42	3.76	2.89	2.18	1.15	.605	.560	.495
29				.800	1.68	3.66	3.33	2.21	1.15	.670	.555	.495
30				.755	2.83	3.50	3.09	2.27	1.22	.670	.540	.495
31					3.84		3.50	2.33		.650		.495

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées m³/s				.488	2.18	4.00	3.38	2.23	1.57	.830	.605	.520	
	naturelles m³/s	.550	.410	.400	.488	2.18	4.00	3.38	2.23	1.57	.830	.605	.520	1.43
	l/s/km²	12.0	8.9	8.7	10.6	47.4	87.0	73.5	48.5	34.1	18.0	13.2	11.3	31.1
	Mm³	1	1	1	1	6.	10	9	6	4	2	2	1	= 45
mensuelles	mm	32	22	23	27	127	226	197	130	88	48	34	30	= 985

PRÉCIPITATIONS

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mm													=
- Val d'Isère	(1 850 m) mm	2	21	82	80	63	35	65	79	77	112	36	14	= 666
- Le Villaret	(1 750 m) mm	2	16	108	72	75	46	71	97	91	104	41	24	= 747
- Les Brevières	(1 560 m) mm	2	19	107	101	88	46	81	94	88	114	43	22	= 805
	mm													=

ÉCOULEMENT — PÉRIODES

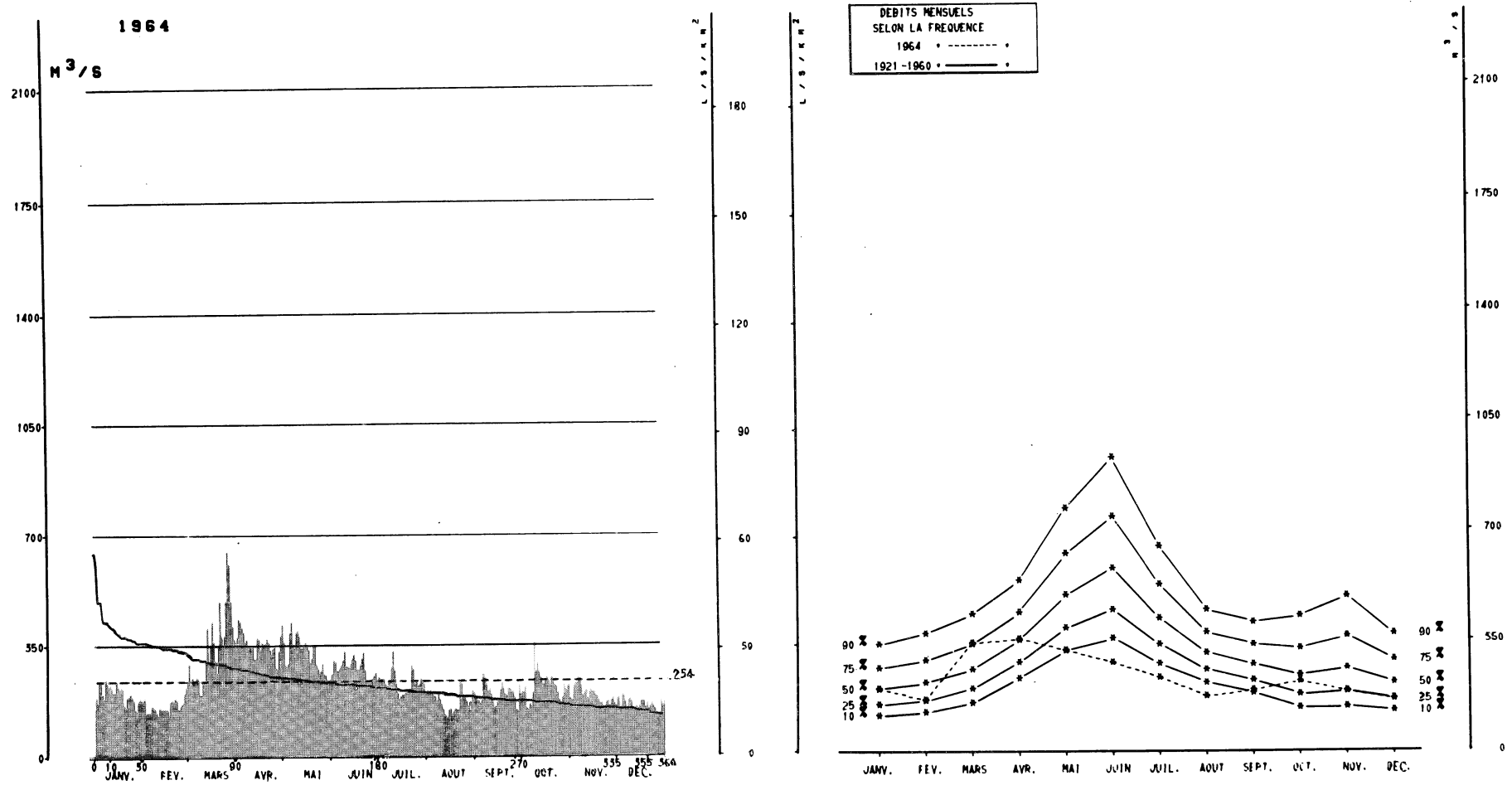
		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960	mm													=
Déficit d'écoulement	mm													=
Moyennes naturelles	mm													=
	Mm³													=
	l/s/km²													
	m³/s													
1921-1960 40 ans														
1951-64 **mensuelles**	m³/s	.467	.446	.455	.765	2.04	5.30	4.76	3.16	1.87	1.03	.715	.560	1.80
Maxima journaliers	m³/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers	m³/s année													

ISERE A PIZANCON

11320 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1932

N° 54-1



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 : 7, 17, 40, 41, 82, 83, 261, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 150 m — **LATITUDE** 45° 03' N — **LONGITUDE** 5° 08' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	185	180	295	375	360	260	250	205	180	200	175	175
2	165	135	225	440	290	305	245	195	170	195	170	230
3	240	140	250	430	280	300	245	205	170	215	215	150
4	230	140	240	410	295	270	245	195	160	150	225	205
5	195	140	235	395	390	270	225	185	170	145	225	185
6	180	160	250	360	430	280	220	185	260	160	245	165
7	245	155	245	370	350	290	235	170	245	155	240	150
8	230	155	190	345	340	305	240	190	225	195	215	170
9	220	140	190	345	390	330	280	175	200	355	185	175
10	225	130	230	345	405	285	330	160	210	265	200	165
11	215	155	230	345	380	285	270	150	190	295	210	140
12	200	150	300	310	340	280	225	130	165	265	175	140
13	200	150	410	310	340	295	195	125	150	245	205	155
14	240	150	300	375	345	310	175	120	155	225	215	145
15	220	150	350	370	360	320	185	145	165	220	200	155
16	210	150	430	335	350	305	190	150	170	240	200	170
17	215	130	360	360	335	275	190	130	205	250	185	165
18	215	170	305	350	295	275	195	140	230	235	185	170
19	160	175	265	355	310	290	210	150	210	220	170	150
20	155	170	350	375	350	310	205	145	190	250	160	165
21	185	180	490	360	350	325	210	145	185	230	165	145
22	185	175	380	335	290	275	290	230	210	220	145	155
23	195	150	345	320	280	235	275	225	210	215	145	165
24	185	150	380	340	260	235	225	180	200	195	165	155
25	175	160	490	345	270	230	240	180	200	170	170	145
26	150	165	650	280	295	240	220	170	180	155	155	125
27	145	195	610	275	260	245	225	155	145	180	170	125
28	170	215	490	330	255	255	245	165	140	225	180	130
29	180	235	415	380	240	265	235	165	220	205	160	170
30	175		370	420	235	230	225	205	190	215	155	155
31	170		360		240		195	195		225		165

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
Moyennes	mesurées	m³/s	195	160	343	356	320	279	230	170	190	217	187	160		234
	naturelles	**m³/s**	152	136	312	348	363	337	250	196	189	204	159	138		232
		l/s/km²	13.4	12.0	27.6	30.7	32.1	29.8	22.1	17.3	16.7	18.0	14.0	12.2		20.5
		Mm³	407	341	835	900	970	875	670	525	490	545	412	370	=	7350
mensuelles		*mm*	36	30	74	79	86	77	59	46	43	48	36	33	=	650

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Megève	(1 100 m)	*mm*	12	30	137	98	131	112	89	142	99	166	65	49	=	1130
- Fd de France	(1 085 m)	*mm*	10	59	211	106	111	197	166	165	106	181	68	78	=	1458
- Grenoble	(220 m)	*mm*	5	58	170	50	57	63	119	105	44	69	29	38	=	807
- Pt en Royans	(200 m)	*mm*													=	

ÉCOULEMENT — PÉRIODES

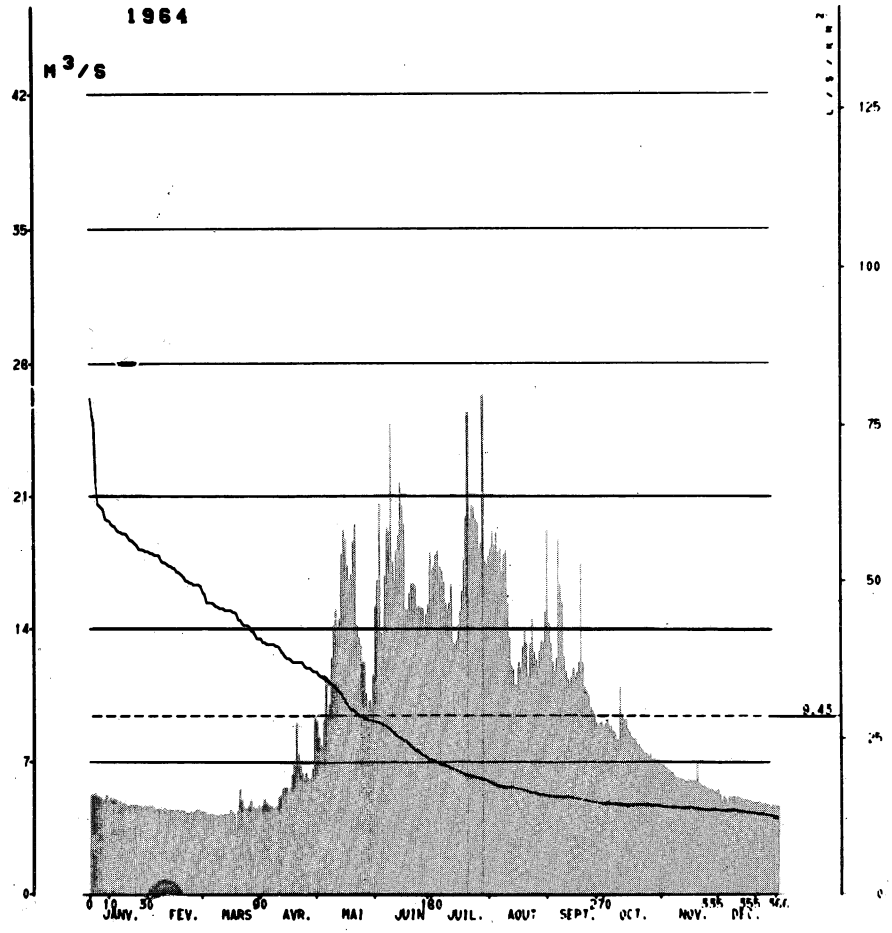
Moyennes 1921-1960		*mm*												=	
Déficit d'écoulement		*mm*												=	
Moyennes	naturelles	*mm*	45	47	60	79	118	131	99	72	61	58	64	50	=	885
		Mm³	515	525	685	895	1340	1480	1130	815	690	660	720	570	=	10000
1921-1960 40 ans		l/s/km²	17.0	18.6	22.5	30.5	44.1	50.5	37.2	26.9	23.5	21.7	24.6	18.8		28.0
		m³/s	192	210	255	345	499	570	421	304	266	246	278	213		317
1904-64	**mensuelles**	**m³/s**	199	206	263	368	535	610	446	313	260	240	273	232		329
Maxima journaliers		m³/s année														MODULES EXTR.
Minima journaliers		m³/s année														

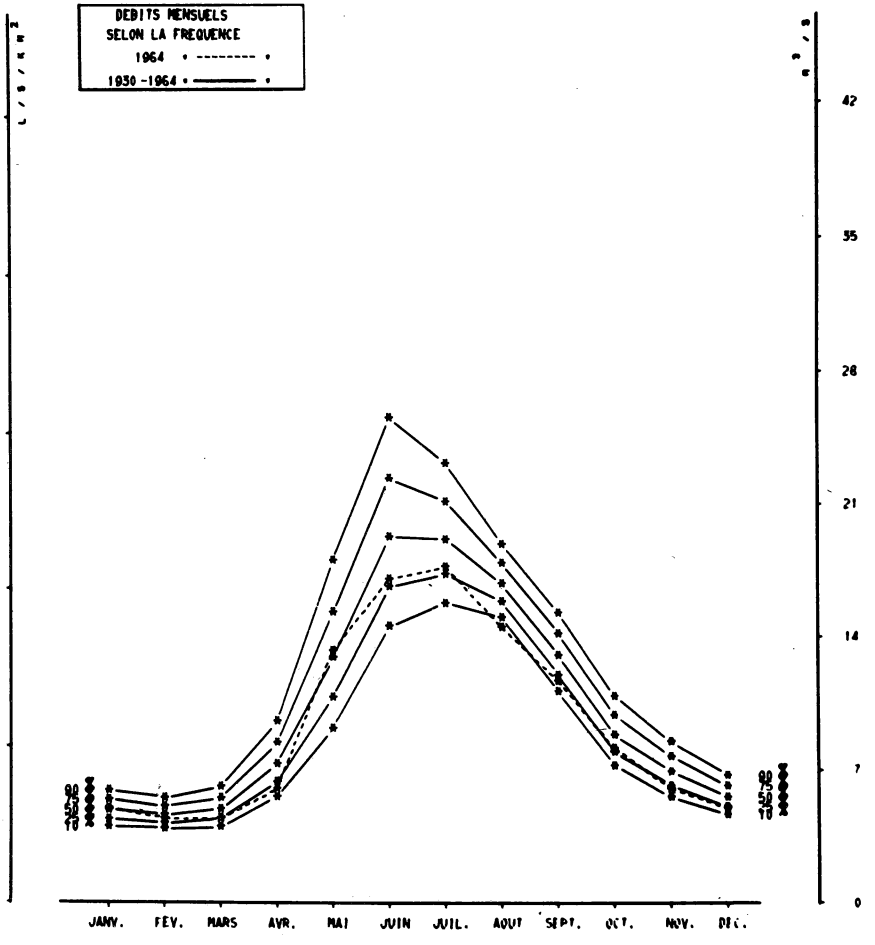
DORON DE BOZEL A LA PERRIERE

330 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1930

N° 55





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 : 7, 17, 38, 39, 78, 79, 276.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 805 m **LATITUDE :** 45 ° 27 ′ N **LONGITUDE :** 6 ° 35 ′ E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m³/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	5.35	4.69	4.39	4.76	8.35	16.5	17.2	19.0	13.2	9.30	6.70	5.00	
2	5.35	4.69	4.33	5.10	7.85	20.6	17.9	18.4	12.3	8.95	6.60	5.25	
3	5.45	4.60	4.27	4.88	7.75	13.7	18.1	19.0	11.8	8.95	6.55	5.10	
4	5.30	4.51	4.27	4.79	9.25	13.5	17.2	18.0	12.5	8.65	6.45	4.86	
5	5.25	4.54	4.27	4.73	11.1	16.7	17.0	18.2	18.7	8.60	6.45	5.20	
6	5.20	4.54	4.25	4.67	9.45	19.2	16.4	16.9	16.3	8.20	6.30	5.20	
7	5.05	4.48	4.21	4.55	10.0	19.0	15.4	17.9	15.4	8.20	6.25	5.25	
8	5.10	4.50	4.15	4.58	12.5	24.8	15.0	18.1	12.6	11.0	6.25	5.20	
9	5.35	4.58	4.21	4.76	14.2	17.5	15.4	15.4	11.8	9.45	6.20	5.20	
10	5.05	4.48	4.24	5.20	15.0	16.4	16.3	13.5	11.4	9.25	6.20	5.20	
11	5.20	4.45	4.21	5.30	13.9	18.1	13.2	12.1	11.1	9.30	6.10	5.15	
12	5.10	4.51	4.24	5.70	14.5	18.9	13.1	11.9	11.5	8.80	6.05	5.10	
13	5.10	4.48	4.24	5.70	17.9	21.7	13.3	11.0	12.0	8.60	6.05	5.10	
14	5.10	4.42	4.24	5.70	19.1	20.5	14.2	11.0	11.5	8.35	6.15	5.05	
15	4.89	4.48	4.50	5.50	18.7	19.4	14.9	12.3	11.8	8.15	6.10	4.98	
16	5.00	4.48	4.34	5.75	17.3	15.0	15.9	12.0	12.3	8.30	6.10	5.00	
17	4.87	4.42	4.28	6.35	16.5	15.0	17.6	13.0	17.4	7.95	6.05	4.94	
18	4.90	4.48	3.27	6.85	16.8	15.8	19.8	13.9	12.3	7.95	6.90	4.91	
19	4.83	4.45	4.46	9.10	18.6	16.3	25.3	13.2	10.9	7.70	5.95	4.92	
20	4.69	4.36	5.65	7.40	19.4	16.3	19.7	11.5	10.7	7.60	5.90	4.92	
21	4.75	4.36	5.10	6.80	14.2	16.2	20.4	13.2	10.5	7.45	5.80	4.93	
22	4.80	4.33	4.67	6.35	13.5	15.1	20.3	14.5	9.85	7.45	5.80	4.87	
23	4.79	4.41	4.56	6.20	13.1	15.2	19.7	12.7	9.70	7.30	5.70	4.81	
24	4.78	4.36	4.53	6.40	12.3	15.1	19.5	12.4	9.50	7.40	5.65	4.87	
25	4.81	4.42	4.75	6.20	12.3	15.1	18.2	12.0	9.15	7.15	5.65	4.81	
26	4.72	4.48	5.05	6.00	10.6	14.1	18.5	12.8	8.95	7.15	5.60	4.78	
27	4.75	4.48	4.63	6.20	9.70	14.8	26.2	13.3	9.10	7.10	5.50	4.60	
28	4.60	4.42	4.56	6.60	10.2	15.3	17.5	13.2	9.15	7.10	5.55	4.81	
29	4.69	4.39	4.53	9.40	9.80	18.0	17.3	14.9	8.90	7.00	5.65	4.75	
30	4.69		4.71	9.20	11.6	17.0	17.8	19.1	9.05	6.85	5.35	4.66	
31	4.63		4.62		15.2		18.2	14.3		6.80		4.75	

Valeurs instantanées — maximum jour — m³/s

Moyennes	mesurées	m³/s	4.97	4.48	4.44	6.00	13.2	17.0	17.6	14.5	11.7	8.15	6.05	4.97	9.45
	naturelles	**m³/s**	4.97	4.48	4.44	6.00	13.2	17.0	17.6	14.5	11.7	8.15	6.05	4.97	9.45
		l/s/km²	15.1	13.6	13.5	18.2	40.0	51.5	53.5	43.9	35.5	24.7	18.3	15.1	28.6
		Mm³	13	11	12	16	35	44	47	39	30	22	16	13	= 299
mensuelles		*mm*	40	34	36	47	107	133	143	118	92	66	47	40	= 905

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Champagny	(1 440 m)	*mm*	6	15	113	94	110	93	66	116	78	84	44	36	= 851
- Courch. St-Bon	(1 559 m)	*mm*	3	20	93	88	72	63	52	116	79	108	45	43	= 782
- Bozel	(835 m)	*mm*	4	16	88	55	66	56	41	101	58	88	42	30	= 645
- St-Marcel B	(1 480 m)	*mm*	4	14	91	52	71	46	84	99	63	106	42	35	= 707

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm* =
Déficit d'écoulement *mm* =
Moyennes naturelles *mm* =
Mm³ =
l/s/km² =
m³/s

1921-1960 40 ans

1931-64

ÉCOULEMENT — mensuelles — **m³/s**

mensuelles	**m³/s**	4.93	4.67	5.05	7.50	13.3	19.7	19.3	16.8	13.1	8.95	7.00	5.65	10.5

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m³/s — année

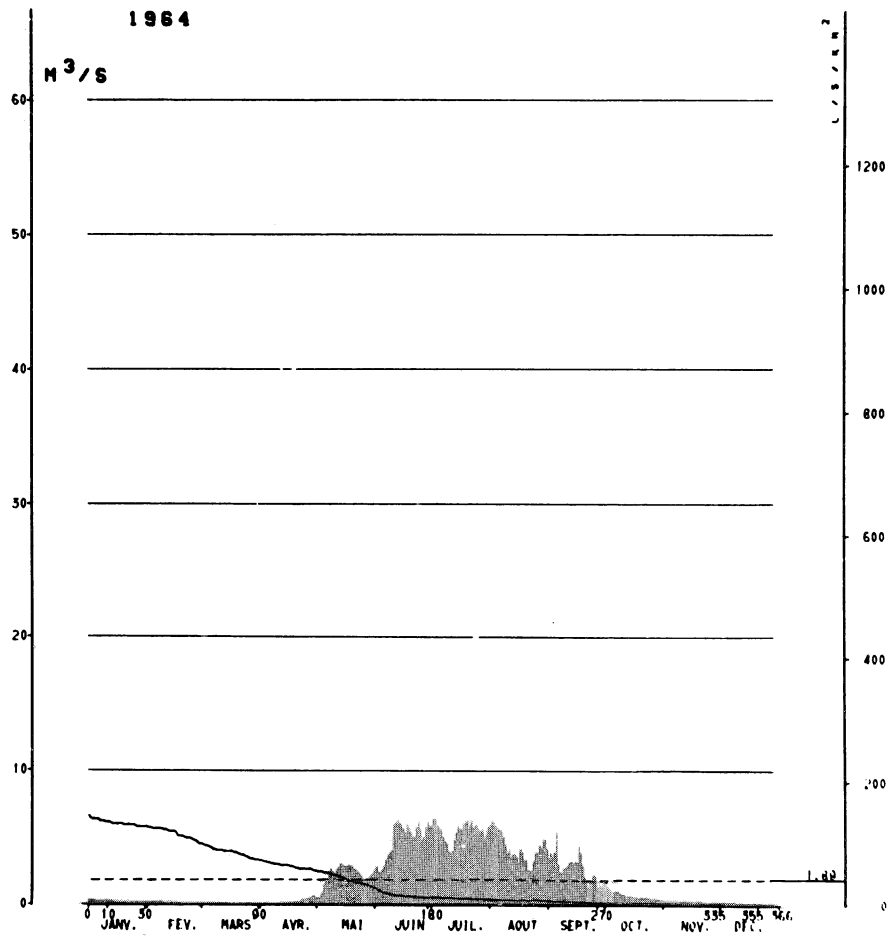
Minima journaliers — m³/s — année

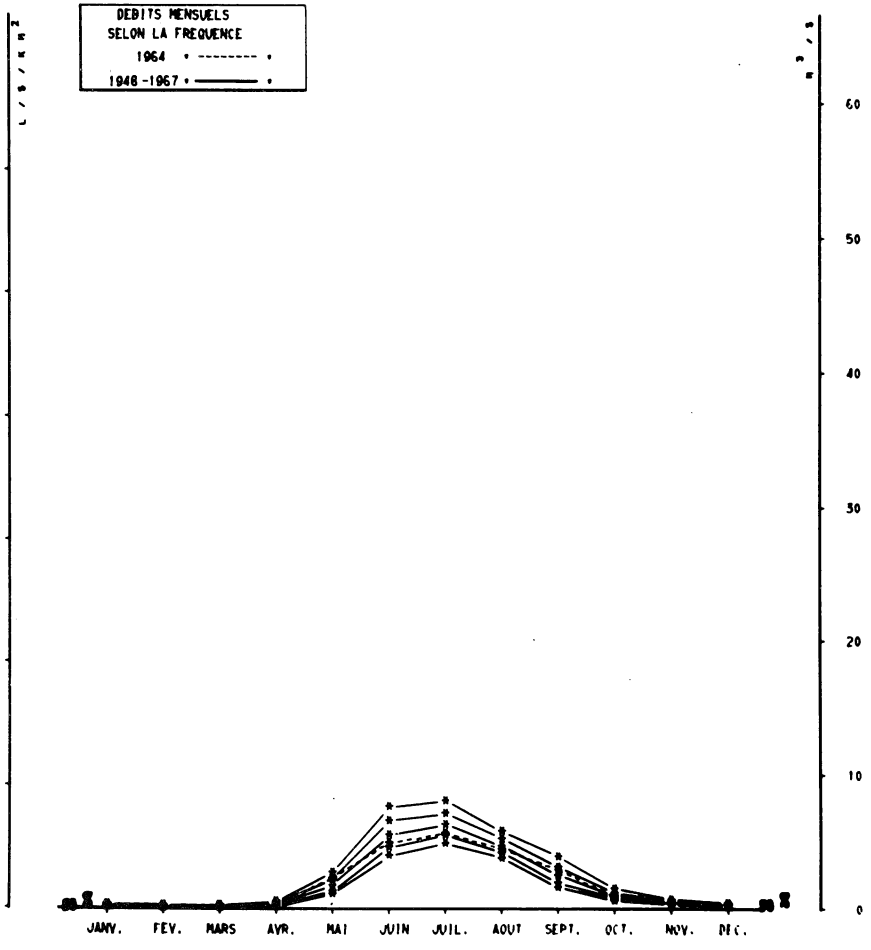
AVEROLE A AVEROLE

46 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1948

N° 56-2





AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 80, 81, 277.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 1950 m **LATITUDE :** 45° 18' N **LONGITUDE :** 7° 04' E

1964 — **ÉCOULEMENT**

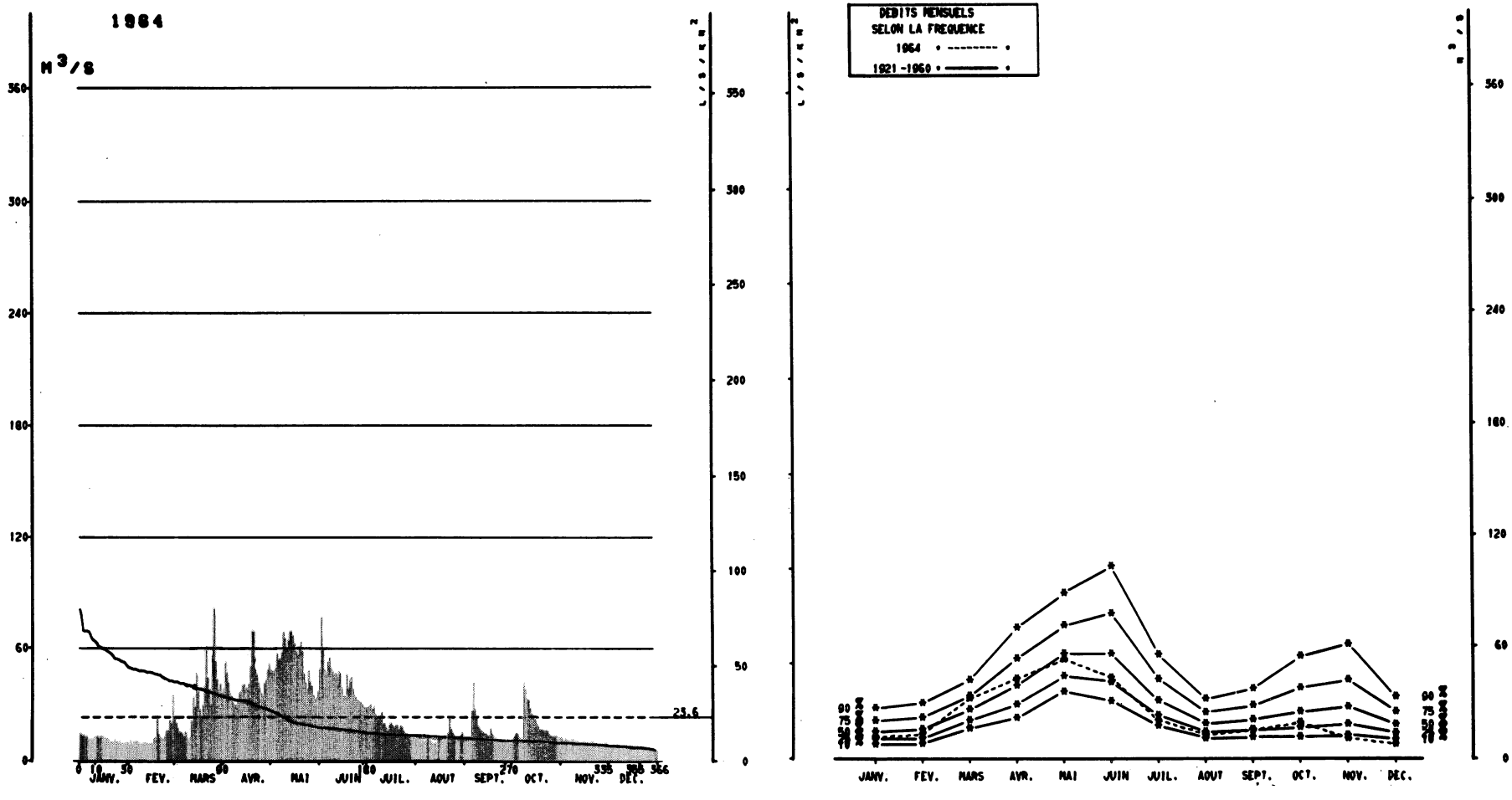
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV	DÉC.	Moycnnes annuelles = pluies et débits
1			.380	.250	.200	.200	.600	2.70	6.00	6.10	3.61	1.88	.540	.320	
2			.360	.250	.200	.200	.550	3.00	6.50	6.40	4.06	1.52	.530	.320	
3			.360	.240	.200	.200	.600	2.50	6.70	6.20	3.73	1.43	.520	.320	
4			.340	.240	.190	.200	.900	2.50	6.05	6.00	4.11	1.27	.490	.320	
5			.340	.240	.190	.200	1.50	2.70	5.90	5.85	5.50	1.16	.450	.320	
6			.340	.230	.190	.200	1.80	3.00	5.70	5.70	3.19	1.12	.440	.320	
7			.340	.230	.190	.200	1.95	3.50	5.20	5.65	2.55	1.08	.440	.310	
8			.340	.230	.190	.200	2.45	3.80	4.80	5.25	2.49	1.11	.430	.300	
9			.320	.230	.190	.210	2.80	4.05	4.70	4.60	2.87	.930	.430	.290	
10			.320	.220	.190	.210	2.60	4.15	4.08	4.00	2.91	.860	.420	.280	
11			.320	.220	.190	.210	2.42	6.05	4.05	4.30	3.08	.860	.400	.270	
12			.300	.220	.180-	.220	2.71	6.20	4.19	3.70	3.33	.820	.390	.260	
13	**Moyennes**		.300	.220	.180-	.220	2.95	6.40	4.94	3.90	3.42	.800	.390	.250	
14			.300	.220	.180-	.230	3.20	6.20	5.50	3.95	3.27	.780	.380	.250	
15		m^3/s	.280	.210	.180-	.230	3.10	6.10	6.00	3.79	3.44	.780	.380	.250	
16			.270	.210	.180-	.240	3.00	5.80	5.75	3.30	3.32	.760	.380	.230	
17	**journalières**		.260	.210	.180-	.250	3.02	5.50	5.75	4.47	4.55	.740	.380	.230	
18			.260	.210	.180-	.250	3.07	6.05	6.15	4.12	4.06	.720	.370	.230	
19			.260	.210	.180-	.260	3.05	5.90	6.30	3.51	3.15	.700	.370	.230	
20			.260	.210	.180-	.280	3.00	5.50	6.40	3.58	2.32	.680	.370	.230	
21			.260	.210	.190	.300	2.80	5.20	6.00	2.73	1.66	.660	.360	.230	
22			.260	.210	.190	.350	2.70	5.10	6.40	2.71	1.50	.660	.350	.220	
23			.260	.210	.190	.400	2.65	5.85	5.90	2.72	1.97	.660	.350	.220	
24			.260	.210	.190	.450	2.40	6.30	6.10	3.38	2.22	.640	.340	.220	
25			.250	.210	.190	.490	2.20	5.70	6.00	4.12	2.43	.600	.340	.210	
26			.250	.210	.190	.520	1.94	4.90	5.75	4.05	2.15	.580	.340	.210	
27			.250	.200	.190	.550	1.93	5.20	5.60	4.59	1.55	.580	.340	.210	
28			.250	.200	.190	.600	1.85	5.90	5.80	4.46	1.73	.580	.330	.200	
29			.250	.200	.190	.700	2.07	6.30	5.05	5.00	1.50	.580	.330	.200	
30			.250		.190	.770	2.25	6.00	5.65	5.05	1.77	.560	.320	.200	
31			.250		.190		2.40		5.95	4.39		.560		.210	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	.292	.219	.188	.318	2.27	4.93	5.65	4.44	2.91	.860	.397	.254	1.89
	naturelles	m^3/s	.292	.219	.188	.318	2.27	4.93	5.65	4.44	2.91	.860	.397	.254	1.89
		l/s/km²	6.3	4.8	4.1	6.9	49.3	107	123	96.5	63.5	18.7	8.6	5.5	41.1
		Mm³	1	1	1	1	6	13	15	12	8	2	1	1	= 60
mensuelles		*mm*	17	12	11	18	132	277	329	258	165	50	22	15	= 1310

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Bonneval	(1 790 m)	*mm*	3	21	84	122	61	49	64	58	84	138	33	42	= 759
- Bessans	(1 740 m)	*mm*	2	17	78	78	42	64	35	52	77	117	25	34	= 621
- Termignon	(1 280 m)	*mm*	1	11	70	104	34	48	41	53	59	75	27	25	= 548
- Bissorte	(2 120 m)	*mm*													=

PÉRIODES — **ÉCOULEMENT**

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*													=
		Mm³													=
		l/s/km²													=
		m^3/s													=
1921-1960 40 ans															
1948-64	**mensuelles**	**m^3/s**	.214	.169	.185	.361	1.84	6.60	7.00	4.99	2.78	.955	.479	.309	2.16
															MODULES EXTR.
Maxima journaliers		m^3/s année													
Minima journaliers		m^3/s année													



AVATARS Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 80, 81, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 750 m — **LATITUDE :** 44° 49' N — **LONGITUDE :** 5° 56' E

1964

ÉCOULEMENT

Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	15.5	9.20	24.2	38.5	49.2	49.5	28.8	12.0	12.3	11.1	13.0	8.60	
2	14.2	11.0	20.7	53.5	48.1	77.0	29.4	12.5	11.3	13.7	11.4	8.60	
3	14.2	9.10	17.8	47.3	48.4	60.0	30.4	12.2	11.6	15.2	12.3	9.00	
4	13.4	10.8	15.7	42.4	50.0	49.0	28.2	12.6	10.7	15.4	12.2	8.30	
5	13.7	10.3	15.7	36.5	57.0	47.6	29.3	11.5	27.3	12.7	11.6	8.00	
6	11.7	10.8	14.8	34.7	54.0	53.0	25.4	10.5	43.0	13.0	11.6	7.90	
7	12.2	10.0	13.9	31.3	54.5	55.0	23.9	11.8	28.2	12.2	12.4	8.60	
8	11.6	9.60	15.9	29.8	58.0	50.0	22.9	15.1	23.6	42.7	12.3	7.50	
9	11.5	8.80	12.3	29.8	69.0	48.3	24.4	11.3	19.4	38.6	11.6	8.10	
10	12.9	9.50	11.1	32.8	65.0	46.0	26.9	11.0	17.9	33.3	11.4	8.80	
11	13.3	10.0	12.8	36.5	59.5	47.4	20.4	9.90	16.6	33.3	11.2	8.30	
12	13.6	10.0	22.2	37.1	64.5	46.0	20.4	9.70	16.3	28.3	10.3	7.90	
13	12.4	9.60	34.1	40.1	69.5	48.5	18.5	10.3	15.2	26.0	9.50	7.60	
14	13.7	9.30	29.0	41.5	70.0	47.6	17.1	8.80	14.9	24.1	10.9	9.60	
15	13.5	9.80	48.0	38.6	67.0	39.4	19.5	14.0	14.3	22.6	11.2	8.40	
16	12.8	9.20	36.9	39.1	62.5	34.9	20.8	11.9	14.1	20.4	9.50	8.50	
17	12.2	12.6	27.6	41.6	59.0	34.7	19.8	11.4	17.8	19.2	10.6	8.80	
18	12.4	12.6	24.5	51.0	56.5	46.8	18.7	11.1	14.9	17.5	10.0	8.00	
19	11.7	22.9	29.6	69.5	61.0	39.2	19.7	11.4	13.5	17.6	11.1	8.10	
20	10.5	14.7	39.8	69.5	63.5	44.1	19.6	10.7	12.4	17.0	11.0	7.80	
21	10.3	12.5	61.0	54.5	58.5	45.2	17.6	15.3	11.3	16.5	10.5	8.40	
22	10.1	12.0	44.9	46.6	47.2	38.8	19.7	23.3	11.4	17.2	9.40	7.70	
23	11.6	11.4	37.6	42.5	42.6	35.2	18.6	17.7	11.2	16.6	9.90	7.60	
24	10.4	13.3	30.5	39.0	38.5	34.3	16.5	15.4	11.0	14.9	9.50	7.50	
25	10.5	16.8	60.5	36.6	48.8	32.9	15.4	14.3	10.8	14.0	9.30	7.50	
26	11.0	16.6	81.0	34.7	42.9	32.0	14.9	11.9	10.6	13.6	9.40	7.50	
27	9.50	22.2	53.5	41.8	40.8	31.5	14.3	13.3	10.5	13.9	9.00	7.00	
28	9.90	20.5	43.9	43.7	35.2	30.6	14.0	12.8	10.1	14.2	10.1	7.60	
29	9.50	35.1	38.7	49.2	32.9	28.9	13.3	14.1	9.70	13.5	10.7	7.00	
30	10.1		41.5	52.0	33.9	28.4	12.5	15.7	9.70	13.0	9.00	6.30	
31	10.2		35.9		37.5		12.4	13.5		12.8		6.30	

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes — mesurées — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		Moyennes annuelles = pluies et débits
	11.9	13.1	32.1	42.7	53.0	43.4	20.4	12.8	15.4	19.2	10.7	7.95		23.6
naturelles — m^3/s	11.9	13.1	32.1	42.7	53.0	43.4	20.4	12.8	15.4	19.2	10.7	7.95		23.6
$l/s/km^2$	11.7	12.8	31.5	41.9	52.0	42.5	20.0	12.5	15.1	18.8	10.5	7.8		23.1
Mm^3	32	33	86	111	142	112	54	34	40	51	28	21	=	745
mensuelles — *mm*	31	32	84	109	139	110	53	33	39	50	27	21	=	730

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — *mm*

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		Moyennes annuelles = pluies et débits
- Orcières (1 440 m) — *mm*	5	79	191	65	65	112	45	102	87	113	48	35	=	947
- Ancelle (1 360 m) — *mm*		71	152	34	65	64	52	100	87	72	37	30	=	
- Les Portes (1 265 m) — *mm*	9	80	212	71	55	94	48	99	105	112	50	43	=	978
- Agnières en D. (1 265 m) — *mm*	2	68	146	73	70	38	38	102	88	87	39	47	=	798

ÉCOULEMENT

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 — *mm*

Déficit d'écoulement — *mm*

1921-1960 — 40 ans

Moyennes — naturelles

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.		Moyennes annuelles = pluies et débits
mm	44	44	75	110	163	162	93	55	61	82	86	55	=	1030
Mm^3	45	45	77	112	166	166	95	56	62	83	88	56	=	1050
$l/s/km^2$	16.5	17.6	28.1	42.5	61.0	62.5	34.9	20.6	23.5	30.6	33.4	20.7		32.6
m^3/s	16.8	18.0	28.7	43.3	62.0	64.0	35.6	21.0	24.0	31.2	34.1	21.1		33.3

1920-64

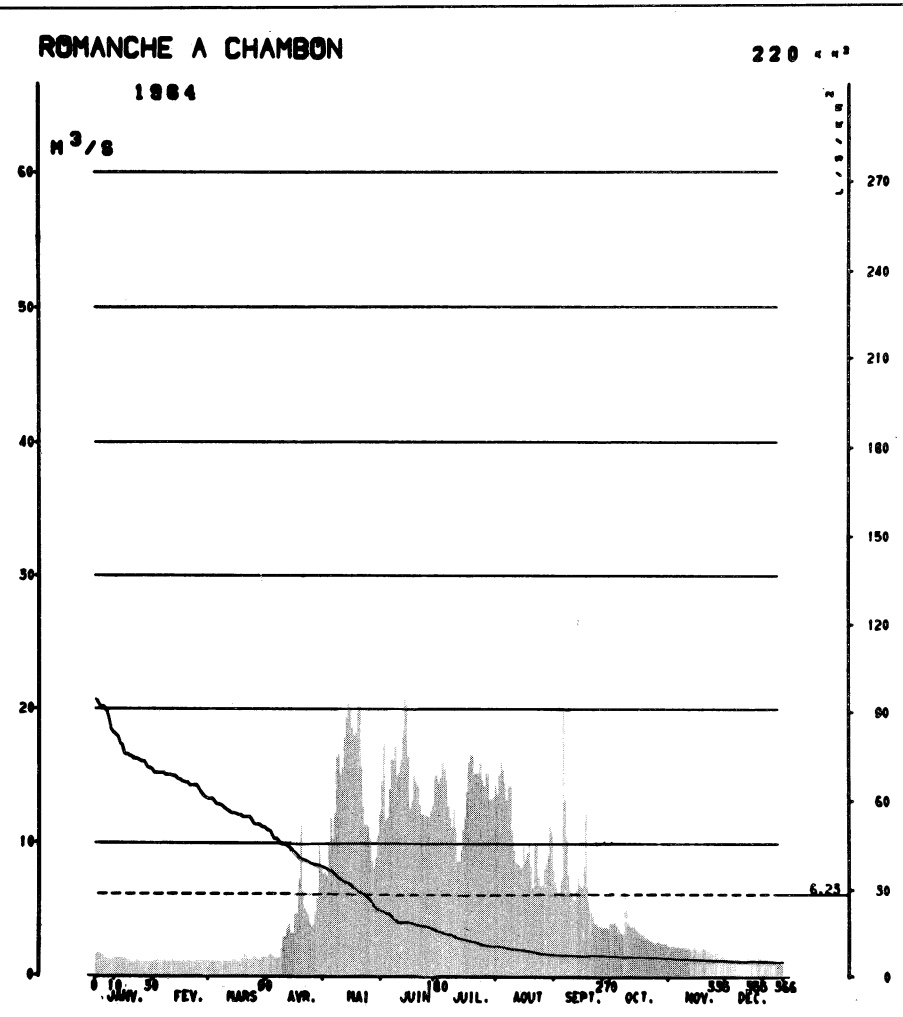
mensuelles — m^3/s

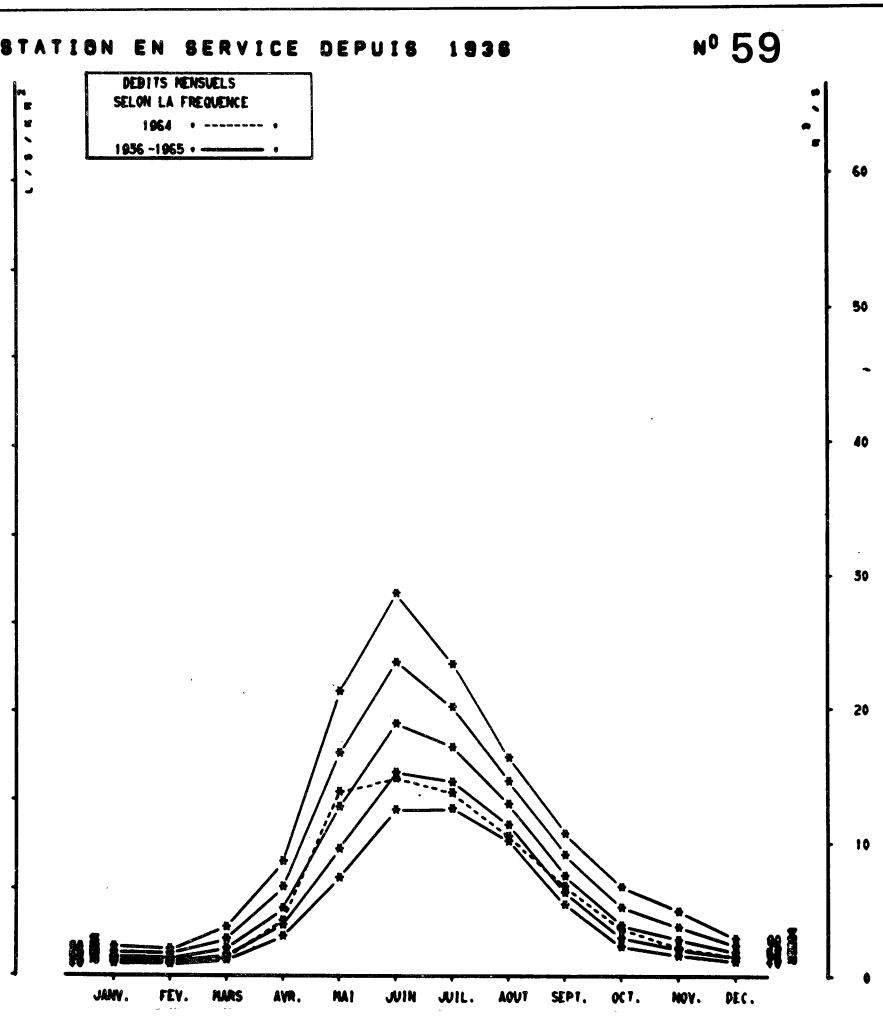
	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
	17.0	17.8	29.1	45.0	62.5	63.5	34.9	20.6	23.4	30.0	34.2	20.9	33.2

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s — année

Minima journaliers — m^3/s — année





AVATARS Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 82, 83, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1050 m — **LATITUDE** : 46° 21' N — **LONGITUDE** : 1° 45' E

1964

ÉCOULEMENT

Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	1.80	1.29	1.29	1.54	7.85	14.6	14.5	13.6	7.25	4.20	2.35	1.58
2	1.80	1.32	1.25	1.65	7.95	17.4	14.9	15.1	6.55	4.20	2.44	1.58
3	1.80	1.32	1.25	1.72	7.70	11.8	16.1	16.2	6.15	4.35	2.44	1.50
4	1.70	1.32	1.25	1.61	9.95	12.0	15.6	15.5	7.45	3.90	2.35	1.50
5	1.60	1.32	1.25	1.52	12.0	14.0	14.7	14.5	19.8	3.68	2.35	1.42
6	1.53	1.32	1.22	1.41	10.4	16.3	12.9	13.3	13.4	3.46	2.35	1.50
7	1.38	1.25	1.25	1.50	12.3	16.3	12.0	14.3	10.4	3.24	2.26	1.58
8	1.38	1.25	1.18	1.45	16.5	17.3	11.2	14.3	7.80	8.30	2.26	1.58
9	1.38	1.25	1.25	2.13	16.7	15.0	12.6	11.0	6.60	5.10	2.26	1.62
10	1.38	1.29	1.25	3.04	15.1	15.2	11.2	9.55	6.15	4.20	2.26	1.66
11	1.45	1.32	1.25	3.08	15.6	16.3	8.75	8.70	5.85	3.90	2.26	1.66
12	1.45	1.25	1.25	3.74	17.9	18.3	8.75	8.60	6.65	3.90	2.17	1.62
13	1.45	1.25	1.25	4.08	19.3	20.8	9.45	8.55	7.70	3.90	2.08	1.62
14	1.45	1.25	1.32	3.33	20.6	20.2	11.0	8.30	7.05	3.68	2.26	1.59
15	1.45	1.25	1.36	3.37	20.0	16.5	12.0	9.80	6.95	3.57	2.17	1.58
16	1.45	1.25	1.25	4.83	18.5	12.7	13.8	8.90	8.40	3.35	2.08	1.58
17	1.38	1.25	1.25	4.85	18.0	13.2	16.1	9.40	12.3	3.24	2.08	1.58
18	1.30	1.25	1.29	7.45	18.2	15.1	16.6	10.0	6.90	3.24	2.08	1.50
19	1.23	1.25	1.40	11.4	20.2	14.6	16.6	8.50	5.70	3.02	2.26	1.50
20	1.15	1.25	1.76	6.45	20.3	14.3	15.2	6.75	4.94	3.02	2.17	1.50
21	1.15	1.22	1.60	5.25	15.7	13.0	15.2	9.95	4.65	2.91	2.08	1.50
22	1.15	1.22	1.40	4.95	12.8	12.2	15.2	10.1	4.20	2.80	2.08	1.42
23	1.23	1.25	1.40	4.65	11.4	12.3	16.1	7.60	4.20	2.80	1.99	1.42
24	1.23	1.29	1.40	4.05	11.5	12.1	14.7	6.95	3.90	2.62	1.90	1.42
25	1.23	1.25	1.60	3.81	11.3	12.1	14.3	7.05	3.90	2.71	1.99	1.42
26	1.15	1.36	1.60	4.05	10.3	12.0	15.2	8.30	3.79	2.80	1.99	1.30
27	1.15	1.32	1.40	4.95	8.80	12.5	15.2	8.65	3.90	2.62	1.90	1.26
28	1.15	1.32	1.40	6.00	8.35	12.9	13.3	9.20	3.90	2.62	1.90	1.10
29	1.15	1.32	1.50	9.90	9.00	15.0	13.3	11.4	3.68	2.62	1.90	1.02
30	1.15		1.50	8.30	10.6	15.1	13.5	10.9	4.20	2.62	1.58	1.02
31	1.15		1.50		12.4		14.3	8.20		2.44		1.10

Moyennes annuelles = pluies et débits

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	1.37	1.28	1.36	4.20	13.8	14.7	13.7	10.4	6.80	3.52	2.14	1.46	6.25
	naturelles	**m^3/s**	1.37	1.28	1.36	4.20	13.8	14.7	13.7	10.4	6.80	3.52	2.14	1.46	6.25
		l/s/km²	6.2	5.8	6.2	19.1	62.5	67.0	62.5	47.3	30.9	16.0	9.8	6.6	28.4
		Mm³	4	3	4	11	37	38	37	28	18	9	6	4	= 198
mensuelles		*mm*	17	14	17	49	167	174	167	127	80	43	25	18	= 900

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Monétier les Bains	(1 947 m)	*mm*	3	31	148	79	50	78	42	82	120	81	36	24	= 774
- Besse	(1 470 m)	*mm*	2	40	115	42	49	53	27	98	71	87	44	27	= 655
- Chazelet	(1 780 m)	*mm*	1	25	111	60	46	52	35	83	88	92	43	21	= 657
- Vill. d'Arène	(1 650 m)	*mm*		26	115	54	50	43	46	79	57	81	39	18	=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960 — *mm*

Déficit d'écoulement — *mm*

Moyennes naturelles — *mm*, Mm³, l/s/km², **m^3/s**

1921-1960 40 ans

1936-64

mensuelles	**m^3/s**	1.53	1.40	2.33	5.60	13.7	20.0	17.7	13.2	7.95	4.28	3.06	1.93	7.70

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s année

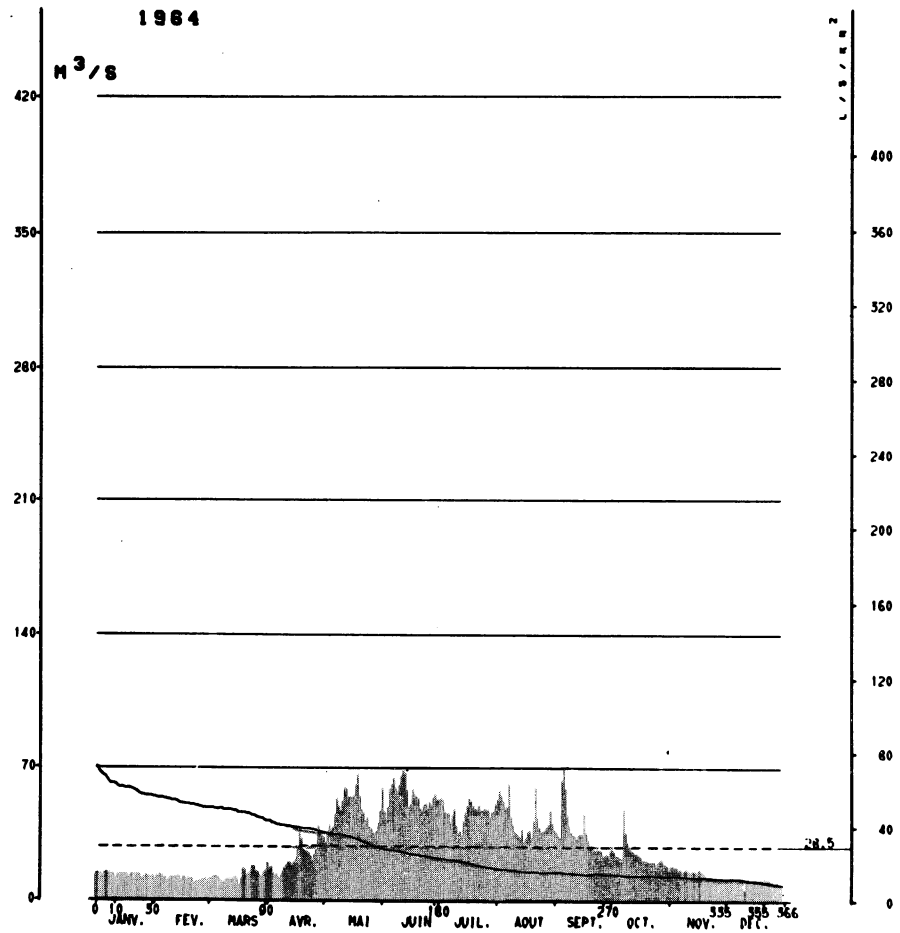
Minima journaliers — m^3/s année

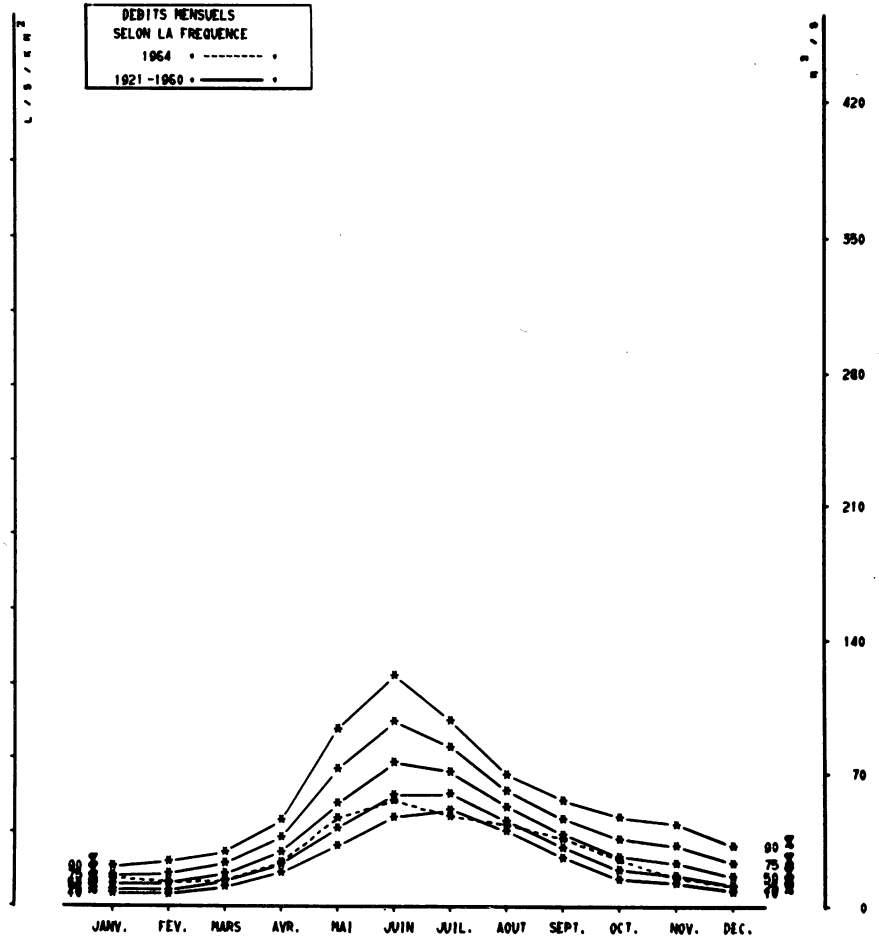
ROMANCHE A CHAMPEAU

976 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1958

N° 60-2





AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1935 par le jeu de la réserve du CHAMBON

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 82, 83, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 709 m **LATITUDE** : 45 ° 07 ' N **LONGITUDE** :6 ° 00 ' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = plus et débits
1			13.6	13.6	11.3	16.5	34.5	48.6	54.5	52.0	7.6	27.0	16.4	10.9	
2			16.1	11.5	11.8	20.8	33.8	61.0	54.0	54.5	6.2	27.8	18.5	11.6	
3			15.6	13.3	12.6	18.2	31.1	48.1	55.0	59.0	4.3	26.2	18.5	10.4	
4			15.7	13.3	13.2	18.6	35.2	43.1	54.0	56.5	3.4	23.8	18.0	10.9	
5			13.4	14.6	13.4	14.3	40.6	50.5	47.0	53.5	63.5	24.0	18.2	10.8	
6			15.7	13.7	13.3	13.7	37.5	60.0	46.3	49.7	71.0	23.0	16.2	10.9	
7			16.4	12.7	13.0	14.4	39.2	62.5	47.1	50.5	60.0	22.3	17.1	10.8	
8			15.0	12.8	11.0	12.7	46.0	65.0	41.4	62.5	45.4	50.0	15.0	11.2	
9			15.0	11.0	10.7	13.4	55.0	60.0	45.3	44.5	39.5	36.1	15.8	11.3	
10			14.5	12.6	10.2	15.7	51.0	58.5	49.7	39.9	36.4	31.5	16.9	11.4	
11			14.6	12.9	11.6	18.2	48.3	62.0	40.3	36.7	34.9	28.6	15.5	6.00	
12			12.2	12.6	11.7	19.2	53.5	66.0	35.6	35.8	34.0	27.0	15.6	10.2	
13	**Moyennes**		13.8	13.2	11.7	20.8	60.5	69.0	37.3	34.1	32.9	26.2	15.5	10.7	
14			14.8	13.2	11.5	20.7	60.5	67.5	34.1	33.8	35.2	25.0	16.0	10.7	
15		m^3/s	14.5	13.3	12.7	19.4	56.0	59.5	42.8	37.9	35.3	25.3	15.4	10.7	
16			14.6	10.9	12.9	20.9	56.0	50.0	47.2	31.2	35.4	24.3	14.6	10.6	
17	**journalières**		14.6	12.5	11.8	21.8	55.5	52.0	51.0	33.0	46.5	23.5	16.8	10.6	
18			14.3	13.1	8.50	28.1	56.5	60.0	55.0	36.9	36.2	21.2	14.9	10.4	
19			12.5	11.2	11.6	39.8	62.5	57.0	53.5	37.1	32.4	21.9	15.3	10.3	
20			14.0	12.4	18.2	33.3	66.5	56.0	51.0	33.2	28.4	21.3	15.1	10.2	
21			14.5	12.2	16.8	27.7	56.0	55.0	49.6	42.4	29.2	21.0	13.7	10.5	
22			15.3	12.1	13.3	27.5	49.2	49.5	49.2	60.5	27.3	20.2	12.7	12.0	
23			14.4	9.50	14.4	26.8	47.0	48.5	51.5	43.9	27.0	21.1	12.4	11.4	
24			14.3	10.5	15.6	26.0	42.6	51.5	49.2	38.6	27.4	20.8	12.0	11.9	
25			13.9	11.2	18.9	24.2	44.3	52.0	48.7	36.3	27.1	18.1	12.0	10.1	
26			11.9	11.2	19.0	22.1	39.5	49.6	49.6	36.6	26.8	20.2	11.9	9.50	
27			12.8	11.6	15.9	25.0	38.4	53.0	49.2	37.8	23.7	21.2	11.7	9.20	
28			13.9	11.7	16.2	27.7	36.3	51.5	48.8	39.0	24.6	21.9	12.0	9.80	
29			13.4	13.2	13.7	40.1	35.1	55.5	44.1	40.6	25.2	19.4	11.4	9.50	
30			13.6		13.1	36.6	37.4	57.5	46.9	48.7	23.6	19.2	11.4	8.90	
31			13.7		15.0		41.4		48.2	41.2		19.0		8.90	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	14.3	12.3	13.4	22.8	46.7	56.0	47.6	43.2	35.7	24.5	14.9	10.4	28.5
	naturelles	m^3/s	9.00	7.60	10.9	23.1	53.5	62.5	52.5	42.8	33.6	21.6	11.3	7.60	28.0
		l/s/km²	9.2	7.8	11.2	23.7	55.0	64.0	54.0	43.9	34.4	22.1	11.6	7.8	28.7
		Mm³	24	19	29	60	143	162	141	115	87	58	29	20	= 885
mensuelles		*mm*	25	19	30	61	147	166	145	118	89	59	30	21	= 910

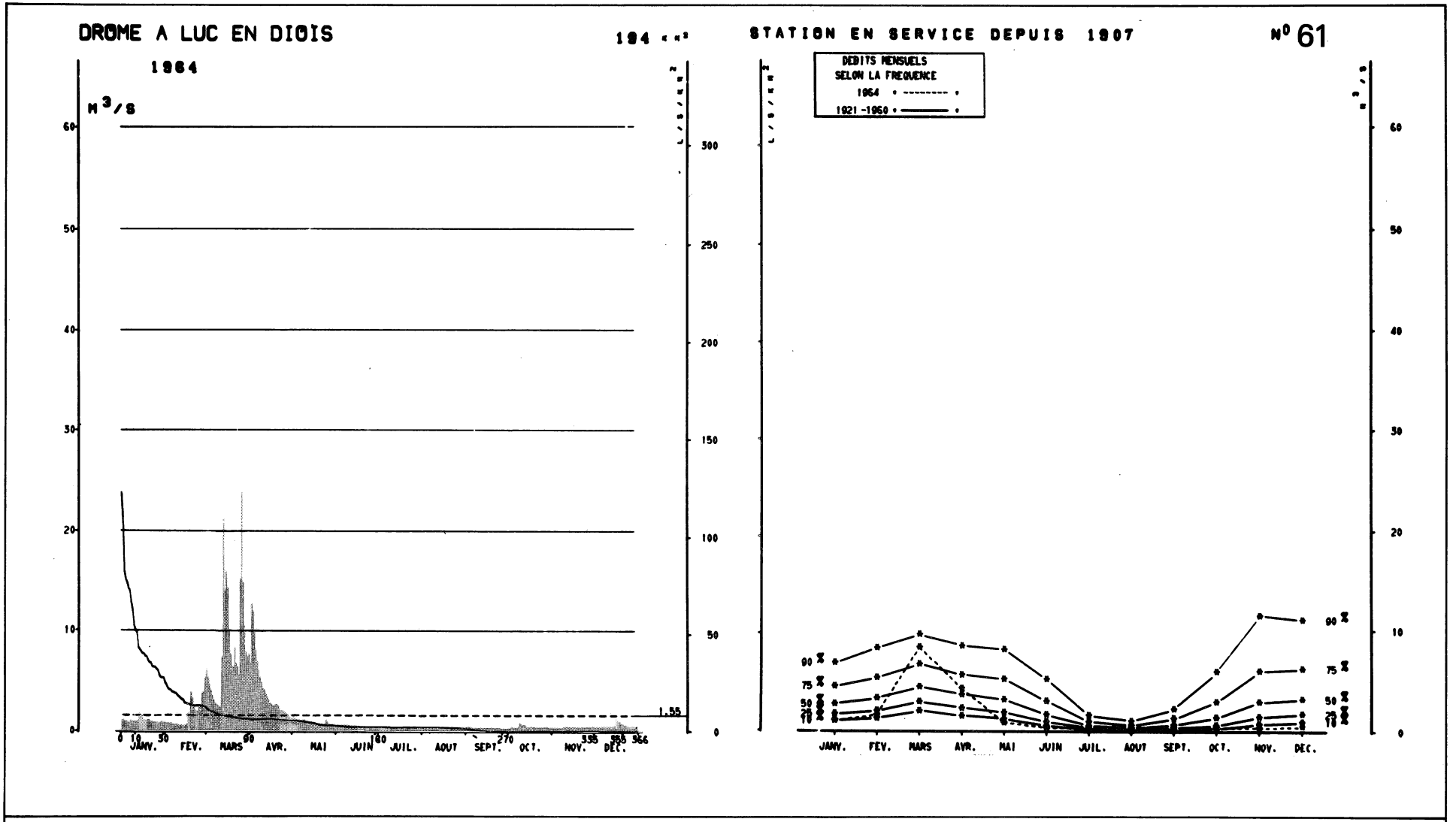
PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
		mm													=
- St-Christophe	(1 450 m)	*mm*	3	52	170	37	40	57	35	100	92	84	38	18	= 726
- Alpe de Venosc	(1 645 m)	*mm*	5	50	158	39	41	37	26	96	92	83	53	26	= 706
- Villard N. D.	(1 500 m)	*mm*	2	41	120	58	45	66	28	113	94	127	58	31	= 783

ÉCOULEMENT

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	35	36	50	79	162	218	201	149	105	79	65	44	= 1220
		Mm³	35	35	49	77	158	213	196	145	102	77	64	43	= 1190
1921-1960 40 ans		l/s/km²	13.2	14.3	18.9	30.6	60.5	84.0	75.0	55.5	40.4	29.7	25.2	16.5	38.6
		m^3/s	12.9	14.0	18.4	29.9	59.0	82.0	73.0	54.0	39.4	29.0	24.6	16.1	37.7
1907-64	**mensuelles**	m^3/s	12.4	12.8	17.2	28.7	61.5	84.0	71.5	52.5	36.2	26.3	22.2	15.6	36.8
Maxima journaliers		m^3/s année													MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année													



AVATARS Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 82, 83, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 537 m **LATITUDE :** 44° 36' N **LONGITUDE :** 5° 28' E

1964

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

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1	1.08	.790	6.25	6.85	1.40	.500	.270	.260	.210	.210	.320	.400	
2	1.08	.790	5.40	12.8	1.40	.600	.240	.230	.210	.230	.320	.400	
3	.980	.790	4.68	12.0	1.29	.500	.240	.260	.210	.400	.320	.400	
4	.980	.790	4.16	9.80	1.29	.450	.240	.260	.180	.360	.320	.400	
5	.880	.790	3.65	8.20	1.19	.410	.200	.260	.180	.320	.320	.400	
6	.800	.690	3.17	7.10	1.19	.410	.240	.260	.180	.320	.320	.400	
7	1.08	.690	2.85	6.05	1.08	.360	.200	.260	.180	.320	.320	.440	
8	.980	.690	2.70	5.40	1.08	.410	.240	.260	.180	.440	.320	.440	
9	.980	.690	2.55	4.86	1.08	.410	.270	.260	.160-	.800	.360	.440	
10	.980	.600	2.40	4.33	1.08	.410	.360	.230	.160-	.650	.360	.440	
11	.980	.600	2.40	4.16	.980	.410	.240	.230	.160-	.590	.360	.440	
12	1.08	.600	7.50	3.82	.980	.410	.240	.230	.160-	.650	.360	.440	
13	1.86	.500	21.3	3.49	.980	.410	.240	.210	.160-	.590	.360	.440	
14	1.74	.500	14.0	3.17	.880	.360	.240	.210	.180	.490	.360	.440	
15	1.50	.600	16.1	2.85	.880	.360	.200	.260	.180	.440	.360	.540	
16	1.29	.690	14.3	2.70	.880	.320	.240	.210	.180	.400	.360	1.29	
17	1.19	1.86	10.1	2.55	.790	.270	.240	.210	.210	.440	.360	1.19	
18	1.19	1.50	7.75	2.55	.690	.270	.270	.230	.210	.400	.360	.980	
19	1.08	3.99	6.45	2.70	.690	.270	.240	.210	.210	.400	.360	.800	
20	1.08	3.33	6.45	2.70	.690	.270	.360	.210	.180	.400	.360	.720	
21	.980	2.55	8.40	2.55	.690	.320	.360	.290	.210	.360	.360	.650	
22	.980	2.10	6.85	2.25	.600	.270	.320	.440	.210	.360	.360	.590	
23	.880	1.98	6.45	2.10	.600	.270	.270	.360	.210	.360	.360	.540	
24	.880	1.98	5.60	2.10	.690	.270	.270	.260	.210	.360	.360	.540	
25	.880	2.40	15.2	1.98	1.08	.320	.270	.260	.210	.360	.360	.490	
26	.880	2.55	23.9	1.86	.880	.360	.320	.260	.210	.360	.360	.490	
27	.790	3.82	14.9	1.74	.690	.270	.290	.260	.210	.360	.360	.440	
28	.880	3.99	10.6	1.62	.690	.270	.260	.210	.210	.360	.360	.490	
29	.980	5.40	7.95	1.50	.600	.270	.260	.210	.210	.360	.440	.490	
30	.880		7.50	1.40	.600	.270	.260	.210	.210	.320	.400	.490	
31	.880		7.75		.690		.260	.210		.320		.490	

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m^3/s	1.05	1.66	8.35	4.24	.915	.357	.263	.249	.193	.411	.353	.555	1.55
	naturelles	**m^3/s**	1.05	1.66	8.35	4.24	.915	.357	.263	.249	.193	.411	.353	.555	**1.55**
		l/s/km²	5.4	8.5	43.0	21.9	4.7	1.8	1.4	1.3	1.0	2.1	1.8	2.9	8.0
		Mm³	3	4	22	11	2	1	1	1	1	1	1	1	= 49
mensuelles		*mm*	14	21	115	57	13	5	4	3	3	6	5	8	= 253

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Belley-Diois	(840 m)	*mm*	3	45	183	45	46	51	4	80	48	87	36	50	= 678
- Luc-en-Diois	(559 m)	*mm*	3	63	176	0	35	32	107	81	37	68	37	30	= 669
- Mt. Laur-Diois	(530 m)	*mm*	1	64	138	35	42	25	73	92	41	80	35	38	= 664
- Dié	(418 m)	*mm*		90	226	15	46	46	*10	122	56	83	36	45	=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm*

Déficit d'écoulement *mm*

ÉCOULEMENT

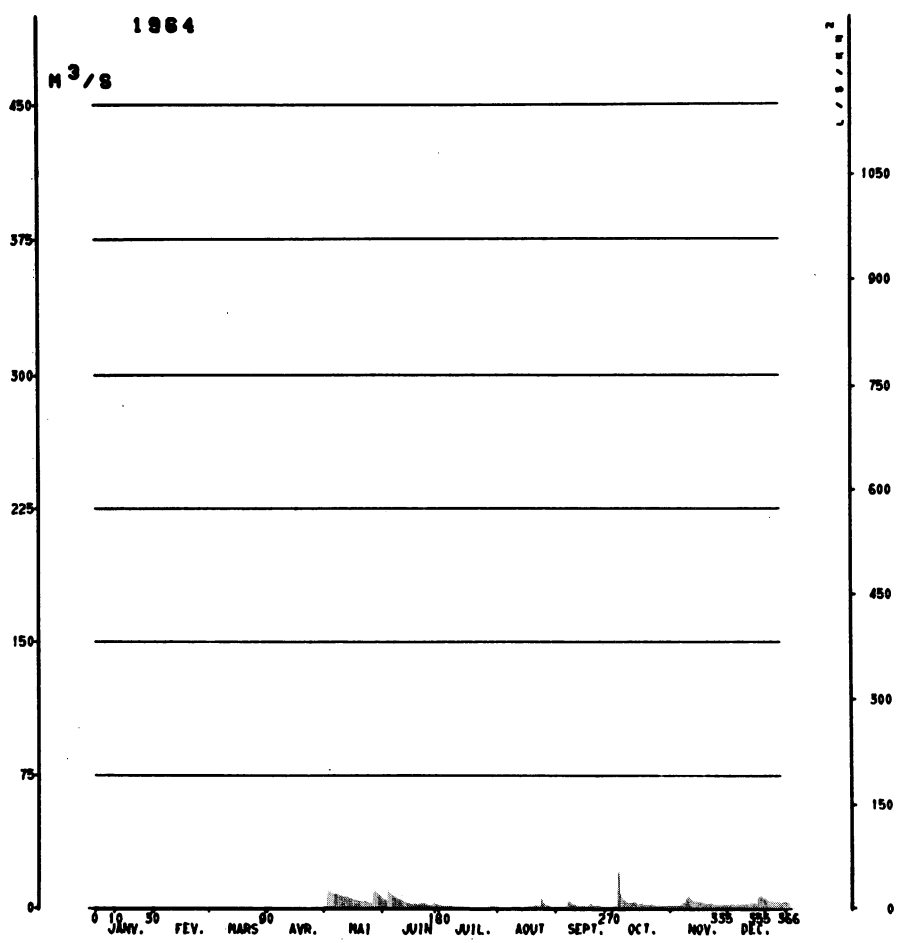
			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	naturelles	*mm*	48	53	72	58	54	32	11	7	14	35	61	57	= 505
		Mm³	9	10	14	11	10	6	2	1	3	7	12	11	= 98
		l/s/km²	18.0	21.4	27.1	22.6	20.1	12.3	4.2	2.6	5.3	13.0	23.7	21.3	15.9
1921-1960 40 ans		**m^3/s**	3.49	4.15	5.25	4.39	3.89	2.39	.810	.510	1.04	2.53	4.59	4.13	**3.09**
1907-64	**mensuelles**	**m^3/s**	3.47	3.85	5.45	4.74	3.67	2.39	.835	.478	.925	2.60	4.22	4.30	**3.08**

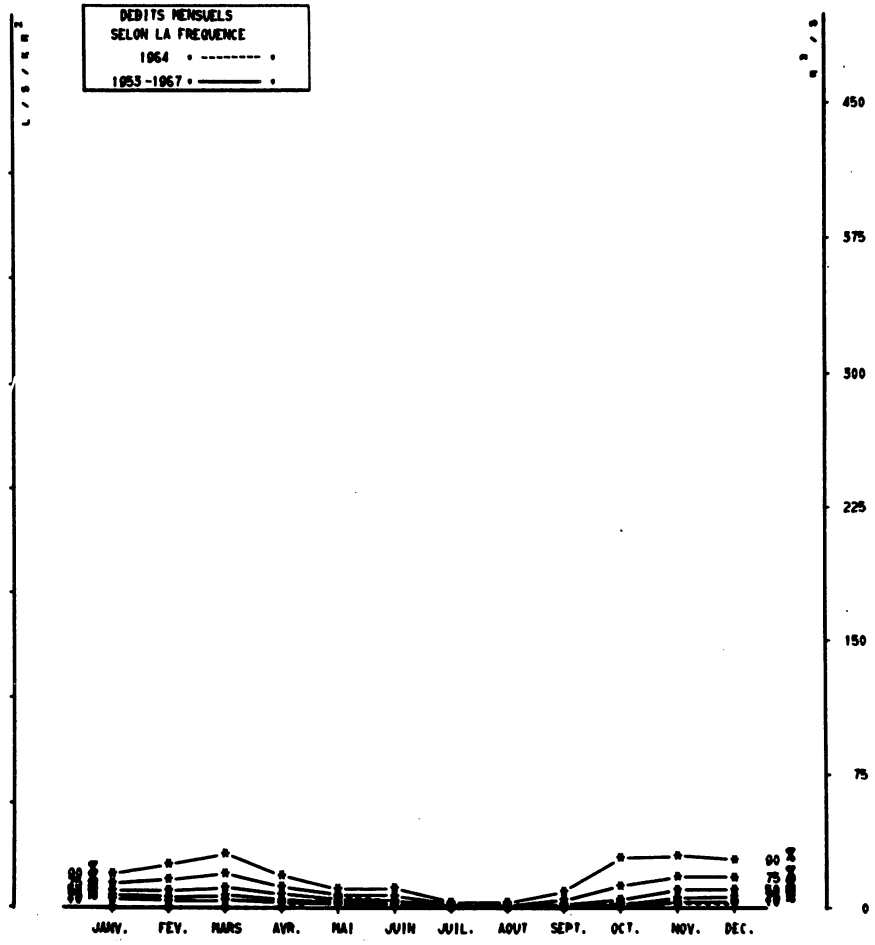
Maxima journaliers — m^3/s année

Minima journaliers — m^3/s année

MODULES EXTR.

EYRIEUX A PT DE CHERVIL 392 km² STATION EN SERVICE DEPUIS 1953 N° 61-1





AVATARS Autres références pages : 7, 17, 30, 31, 82, 83, 278.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 316 m — **LATITUDE :** 44° 45' N — **LONGITUDE :** 4° 32' E

1964

ÉCOULEMENT

		JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1						10.9	4.69	1.49	.408	.780	1.07	1.47	1.64
2						10.2	11.0	1.33	.354	.690	20.8	1.38	1.60
3						9.55	9.85	1.22	.354	.690	8.30	1.33	1.52
4						8.80	7.70	1.11	.354	.760	5.65	1.56	1.64
5						8.35	6.65	1.11	.354	3.37	4.30	3.16	1.46
6						8.10	6.25	1.22	.354	4.08	3.53	2.66	1.60
7						7.70	5.45	1.01	.419	2.51	2.98	5.15	1.85
8						7.15	4.82	.960	.550	2.02	3.02	6.35	1.81
9						6.85	4.30	.960	.665	1.67	2.80	4.95	1.78
10						6.65	3.75	.915	.600	1.47	2.66	4.08	1.99
11						6.35	3.42	.825	.575	1.30	2.65	3.53	2.75
12						6.10	3.11	.690	.515	1.19	2.48	3.26	2.57
13						5.75	2.84	.690	.456	1.18	2.30	3.02	2.23
14						5.45	2.62	.690	.432	1.11	2.13	2.89	2.09
15						5.20	2.39	.575	.550	.915	1.98	2.66	6.05
16						4.95	2.30	.530	.800	1.07	1.88	2.48	6.70
17						4.69	2.27	.492	.665	2.85	1.85	2.44	5.35
18						4.43	2.16	.444	1.16	1.78	1.78	2.30	4.82
19						4.14	2.30	.456	1.79	1.44	1.71	2.23	4.25
20						3.97	2.93	.432	1.19	1.27	1.60	2.13	3.86
21						3.81	2.66	.480	1.13	1.21	1.58	2.09	3.75
22						3.64	2.16	.456	5.55	1.07	1.55	2.02	3.64
23						3.48	1.95	.520	2.87	1.03	1.53	1.99	3.59
24						3.59	1.85	.480	1.85	.960	1.55	1.95	3.42
25						9.85	1.67	.480	1.41	.925	1.55	1.85	3.26
26						11.0	3.59	.420	1.22	.870	1.55	1.81	3.07
27						9.10	2.57	.410	.985	.825	1.53	1.78	2.56
28						7.70	2.20	1.11	.825	1.03	1.49	1.74	3.07
29						6.65	1.88	.645	.735	.960	1.51	1.85	2.65
30						5.80	1.74	.530	.925	.940	1.51	1.74	2.24
31						5.15		.420	.985		1.47		2.98

Moyennes journalières — unité : m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes mesurées — m^3/s

naturelles — **m^3/s** 13.0 31.0 23.0 19.0 6.60 3.77 .745 1.00 1.40 2.98 2.59 2.96 — **9.00**

$l/s/km^2$ 33.2 79.0 58.5 48.5 16.8 9.6 1.9 2.5 3.6 7.6 6.6 7.5 — 23.0

Mm^3 35 77 61 49 18 10 2 3 4 8 7 8 = 282

mensuelles *mm* 89 198 157 126 45 25 5 7 9 20 17 20 = 720

PRÉCIPITATIONS

Moyennes *mm* =

- Mazet St-Voy (950 m) *mm* 27 120 118 131 78 64 16 99 53 75 40 58 = 879
- Ste-Eula.-les-Pr. (1350 m) *mm* 28 308 155 225 167 116 10 129 85 76 62 59 = 1420
- Saint-Agrève (1050 m) *mm* 34 160 146 151 48 54 24 102 68 89 40 38 = 954
- Le Cheylard (430 m) *mm* 61 198 134 128 55 94 14 94 97 88 43 38 = 1044

Moyennes 1921-1960 *mm* =

Déficit d'écoulement *mm* =

Moyennes naturelles *mm* =

Mm^3 =

$l/s/km^2$ =

m^3/s

PÉRIODES

1921-1960 40 ans

ÉCOULEMENT

1953-64

mensuelles **m^3/s** 12.2 12.5 15.4 10.3 5.20 6.75 1.72 2.04 3.48 11.6 13.1 15.2 — **9.15**

Maxima journaliers m^3/s 160 235 280 66 37 193 13 2 700 94 8 220 300 380 — MODULES EXTR. 141

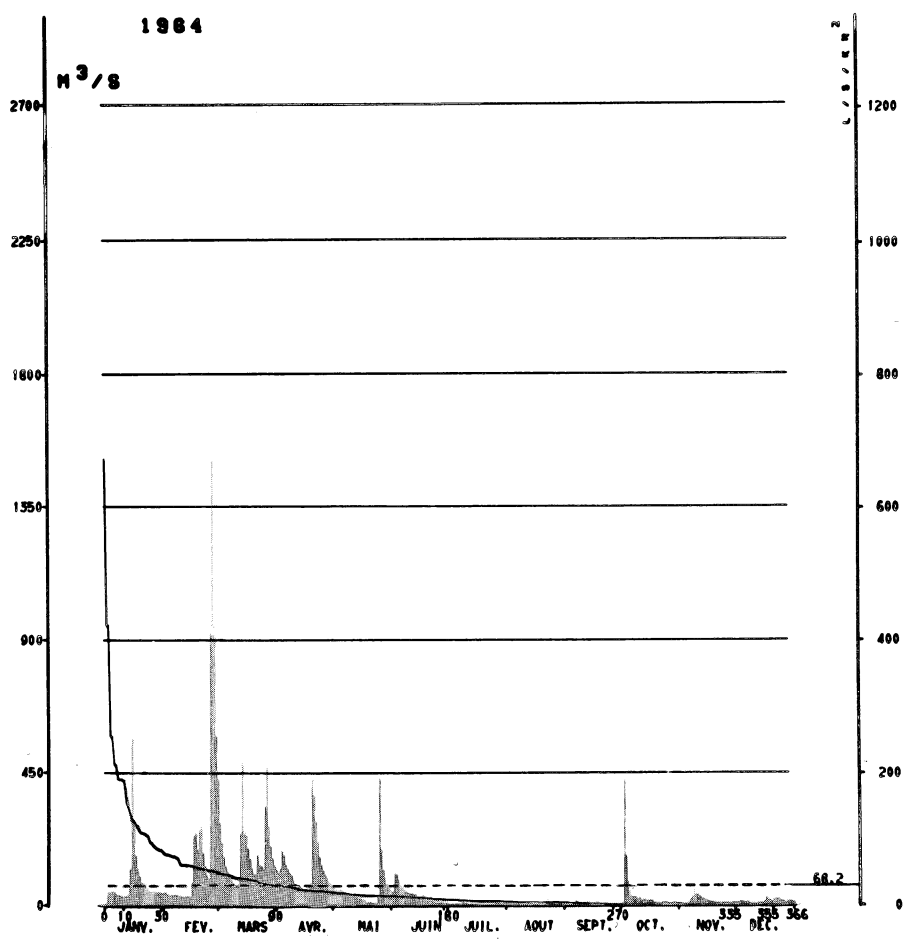
année 1955 1955 1956 1963 1959 1963 1963 1963 1956 1953 1963 1956 — 1961

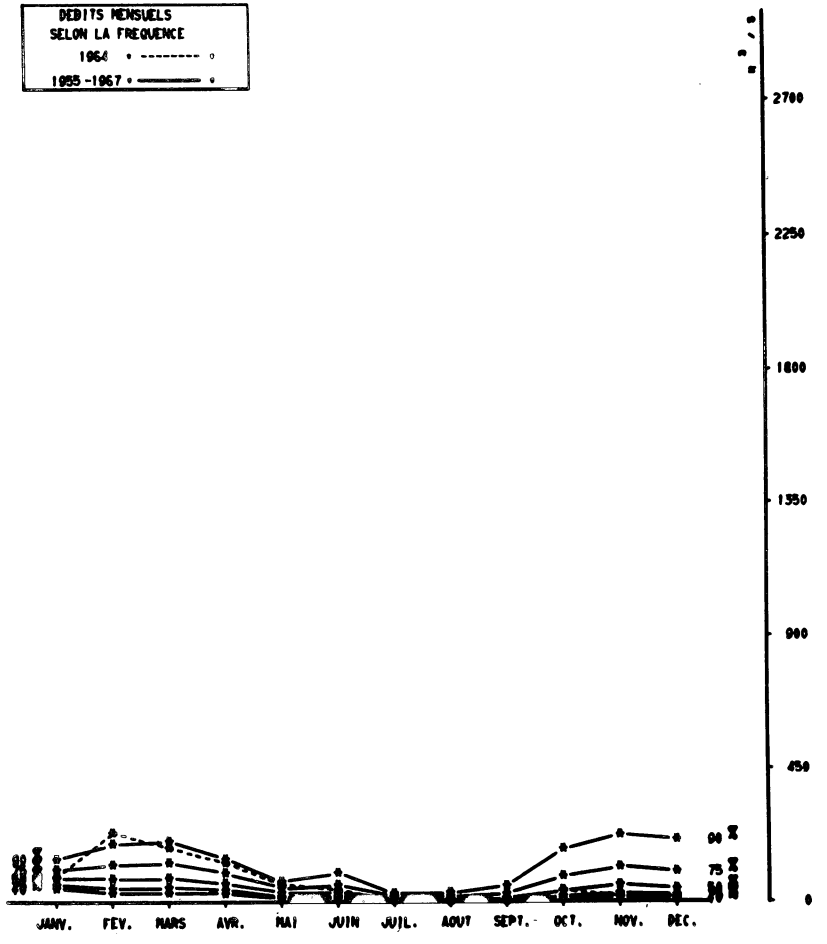
Minima journaliers m^3/s 2.10 1.70 1.60 1.25 1.02 0.50 0.16 0.10 0.04 0.25 0.66 1.45 — 5.31

année 1965 1953 1961 1961 1955 1960 1953 1953 1953 1955 1964 1962 — 1962

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

ARDECHE A SAUZE ST MARTIN — 2240 km² — STATION EN SERVICE DEPUIS 1955 — N° 61-2





AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1954 par les détournements de MONTPEZAT.

Autres références pages : 7, 17, 30, 31, 82, 83, 261, 279.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 46 m **LATITUDE :** 44° 18' N **LONGITUDE :** 4° 35' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1			51.5	44.9	281	113	63.0	48.7	9.40	4.10	4.50	7.90	8.80	14.6
2			47.1	39.8	212	129	59.0	112	9.10	4.10	4.30	424	7.90	14.6
3			51.0	37.6	170	193	54.5	108	9.10	3.90	4.30	174	7.90	13.5
4			47.9	39.0	138	175	61.0	91.5	9.40	3.90	4.50	82.5	7.00	15.2
5			41.9	37.6	118	143	59.0	74.5	9.10	3.70	9.20	51.5	8.60	12.6
6			37.6	39.0	100	129	50.0	69.0	7.90	3.90	21.7	34.1	19.8	14.6
7			37.6	37.6	89.(	115	41.5	59.0	8.80	4.10	14.6	29.9	29.8	10.9
8			33.7	36.2	79.5	105	37.6	50.0	10.1	5.30	10.9	29.2	57.0	6.70
9			31.2	37.6	74.5	89.0	35.5	44.9	8.80	5.50	8.80	21.7	36.9	6.40
10			32.5	32.7	70.0	74.5	34.1	41.5	8.30	4.90	7.60	25.7	36.2	6.10
11			33.7	34.8	77.0	72.0	32.7	41.5	7.70	4.70	6.70	16.8	30.6	7.90
12			37.6	33.4	245	74.5	31.3	39.8	7.00	4.30	6.10	24.0	23.7	10.5
13	**Moyennes**		127	32.0	485	65.5	29.2	41.5	6.40	4.10	5.50	22.4	22.4	10.5
14			570	30.6	249	58.5	27.8	34.1	6.10	4.10	5.50	18.8	20.4	8.30
15		m^3/s	290	82.0	238	56.5	25.0	28.5	5.70	4.30	7.00	16.2	17.4	15.7
16			177	239	199	56.0	23.7	34.1	5.50	4.30	7.30	16.2	15.7	31.3
17	**journalières**		129	247	162	55.0	23.0	35.5	5.30	4.50	8.30	16.7	14.1	21.7
18			103	193	132	76.5	13.8	29.9	5.10	4.70	10.1	12.5	13.0	18.5
19			82.0	259	108	430	14.2	24.3	4.90	4.30	7.90	8.80	12.6	15.7
20			76.0	270	109	374	15.1	23.0	4.70	4.50	7.60	8.60	11.3	24.3
21			73.0	182	177	286	12.5	19.8	4.30	10.9	7.00	8.60	10.9	24.3
22			64.0	137	140	216	10.5	17.2	4.10	19.1	7.30	10.5	9.20	22.4
23			55.0	107	137	170	12.1	13.8	3.90	9.60	6.70	14.6	11.7	23.0
24			51.5	94.0	125	140	35.9	11.7	4.10	7.00	7.00	11.7	10.9	16.3
25			51.0	955	340	123	432	11.3	3.90	5.70	6.70	9.60	11.7	16.8
26			48.3	1510 *	477	108	195	11.7	3.90	5.50	6.10	9.20	10.9	10.9
27			46.6	950	270	97.0	126	10.9	3.90	5.30	5.30	9.20	8.80	13.0
28			46.6	580	203	86.5	97.0	11.7	4.10	4.50	5.50	10.1	10.9	16.8
29			45.8	428	166	80.5	78.0	10.5	3.90	4.50	5.10	15.2	12.6	16.8
30			43.2		142	76.0	65.5	9.70	3.90	4.50	6.10	8.60	10.1	15.2
31			46.6		126		57.5		3.90	4.70		10.1		13.5
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	84.0	233	182	132	60.0	38.7	6.20	5.45	7.50	37.4	17.0	15.1
	naturelles	**m^3/s**	77.0	224	160	115	57.0	32.5	6.20	5.40	6.40	34.0	13.3	8.70
		$l/s/km^2$	34.4	*0.0	71.5	51.5	25.4	14.5	2.8	2.4	2.9	15.2	5.9	3.9
		Mm^3	206	560	429	298	153	84	17	14	17	91	34	23
mensuelles		*mm*	92	251	192	133	68	38	7	6	7	41	15	10

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												
- Loubaresse	(1 220 m)	*mm*	162	568	261	300	290	114	47	142	147	127	100	102
- Mâlons	(840 m)	*mm*	128	448	192	164	179	65	41	162	128	101	99	71
- Montpezat	(570 m)	*mm*	143	410	189	182	139	55	35	88	97	120	64	80
- Joyeux	(195 m)	*mm*	79	276	191	79	95	45	19	135	90	137	61	34

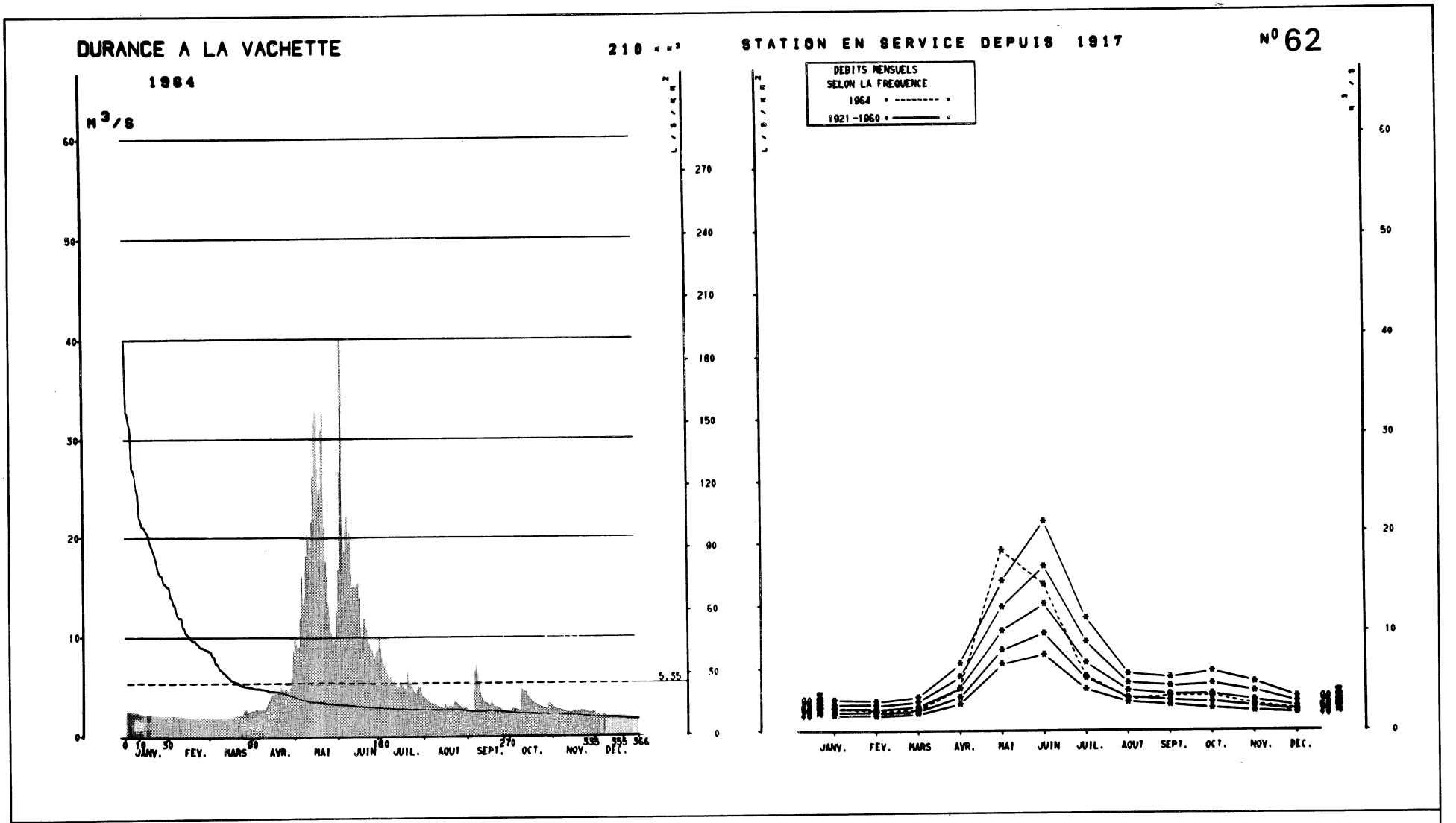
Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

			68.0
			61.5
			27.5
		=	1930
		=	860
		=	
		=	2360
		=	1778
		=	1602
		=	1241

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*												=
		Mm^3												=
		$l/s/km^2$												=
		m^3/s												
1921-1960 40 ans														
1955-64	**mensuelles**	**m^3/s**	101	90.0	115	78.0	32.5	48.6	11.2	15.6	20.6	72.0	103	99.5
														65.5
Maxima journaliers		m^3/s année												MODULES EXTR.
Minima journaliers		m^3/s année												



AVATARS Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 84, 85, 279.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 1351 m — **LATITUDE** : 44° 55' N — **LONGITUDE** :6° 41' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières (m³/s)

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	2.65	2.12	1.90	2.74	9.40	26.8	8.15	3.96	2.74	2.70	2.97	2.19
2	2.65	2.12	1.87	2.83	9.00	40.0	7.50	3.80	2.74	2.92	2.88	2.36
3	2.56	2.12	1.87	2.83	9.10	21.1	7.25	3.69	2.65	2.92	2.83	2.22
4	2.56	2.12	1.93	2.74	12.0	18.6	6.85	3.58	2.65	2.83	2.83	2.22
5	2.56	2.12	1.96	2.83	16.3	20.9	6.45	3.48	6.70	2.83	2.79	2.22
6	2.47	2.12	1.87	2.74	13.4	22.2	6.10	3.31	7.45	2.79	2.74	2.33
7	2.47	2.00	1.87	2.83	14.0	19.4	6.20	3.29	6.45	2.70	2.70	2.25
8	2.47	2.04	1.90	2.74	18.2	20.6	5.75	3.39	5.30	4.95	2.65	2.25
9	2.47	2.05	1.87	2.83	20.4	16.5	5.55	3.20	4.57	4.84	2.56	2.25
10	2.38	2.05	1.83	3.10	19.8	15.1	5.75	3.20	4.05	4.73	2.56	2.22
11	2.38	1.97	1.83	3.48	19.0	15.2	5.20	3.10	3.77	4.63	2.56	2.20
12	2.29	1.97	1.85	3.77	21.7	15.1	4.89	3.01	3.52	4.58	2.52	2.20
13	2.20	1.97	1.90	4.26	26.3	15.4	5.10	3.01	3.58	4.16	2.47	2.18
14	2.20	1.97	1.90	4.37	31.7	15.5	5.65	2.92	3.48	4.00	2.61	2.15
15	2.29	1.90	2.12	4.26	32.8	14.0	5.30	3.39	3.29	3.80	2.70	2.15
16	2.29	1.90	1.97	4.47	27.0	11.0	5.10	3.10	3.19	3.62	2.61	2.15
17	2.29	1.90	1.97	4.47	24.6	10.0	4.89	2.92	3.87	3.53	2.65	2.15
18	2.20	1.93	2.05	4.57	25.0	12.0	4.89	3.10	3.33	3.43	2.61	2.13
19	2.20	1.90	2.08	4.57	31.0	12.0	6.75	3.29	3.14	3.34	2.74	2.13
20	2.12	1.93	2.20	5.00	32.6	11.0	5.55	3.01	3.04	3.24	2.74	2.13
21	2.20	1.87	2.20	4.79	21.1	9.70	5.55	3.48	3.14	3.19	2.70	2.10
22	2.20	1.82	2.24	4.68	17.7	9.40	5.10	3.71	3.01	3.14	2.70	2.10
23	2.12	1.90	2.29	4.79	16.2	8.95	4.89	3.58	2.96	3.10	2.60	2.08
24	2.12	1.90	2.29	4.89	13.3	8.90	4.58	3.42	2.83	3.01	2.60	2.08
25	2.05	1.90	2.68	4.58	12.3	8.55	4.37	3.23	2.74	2.96	2.50	2.08
26	2.05	1.90	2.83	4.58	10.5	8.10	4.77	3.10	2.68	2.92	2.50	2.05
27	2.05	1.93	2.65	5.05	9.65	8.70	5.20	2.96	2.68	2.92	2.50	1.95
28	2.05	1.90	2.60	6.00	9.65	8.85	5.00	2.92	2.68	3.48	2.60	2.05
29	2.05	1.95	2.65	8.70	9.90	10.3	4.58	2.96	2.60	3.43	2.70	2.00
30	2.05		2.69	10.2	12.7	9.05	4.26	3.01	2.60	3.19	2.20	1.98
31	2.12		2.69		16.9		4.05	2.83		3.10		1.95

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s											
Moyennes	mesurées	m³/s	2.28	1.97	2.15	4.32	18.2	14.8	5.50	3.26	3.58	3.45	2.64	2.15	5.35
	naturelles	**m³/s**	2.28	1.97	2.15	4.32	18.2	14.8	5.50	3.26	3.58	3.45	2.64	2.15	5.35
		l/s/km²	10.9	9.4	10.2	20.6	86.5	70.5	26.2	15.5	17.0	16.4	12.6	10.2	25.5
		Mm³	6	5	6	11	49	38	15	9	9	9	7	6	= 170
mensuelles		*mm*	29	24	27	53	232	183	70	41	44	44	33	27	= 810

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*											=
- Mt-Genèvre	(1 850 m)	*mm*	4	27	113	69	33	74	46	42	77	136	24	35	= 680
- Névache	(1 660 m)	*mm*	4	21	96	59	34	88	54	47	83	101	16	15	= 618
- La vachette	(1 355 m)	*mm*		24	101	74	26	66	52	61	61	121	22	20	=
- Cervières	(1 640 m)	*mm*		16	72	54	29	61	80	42	64	78	16	16	=

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

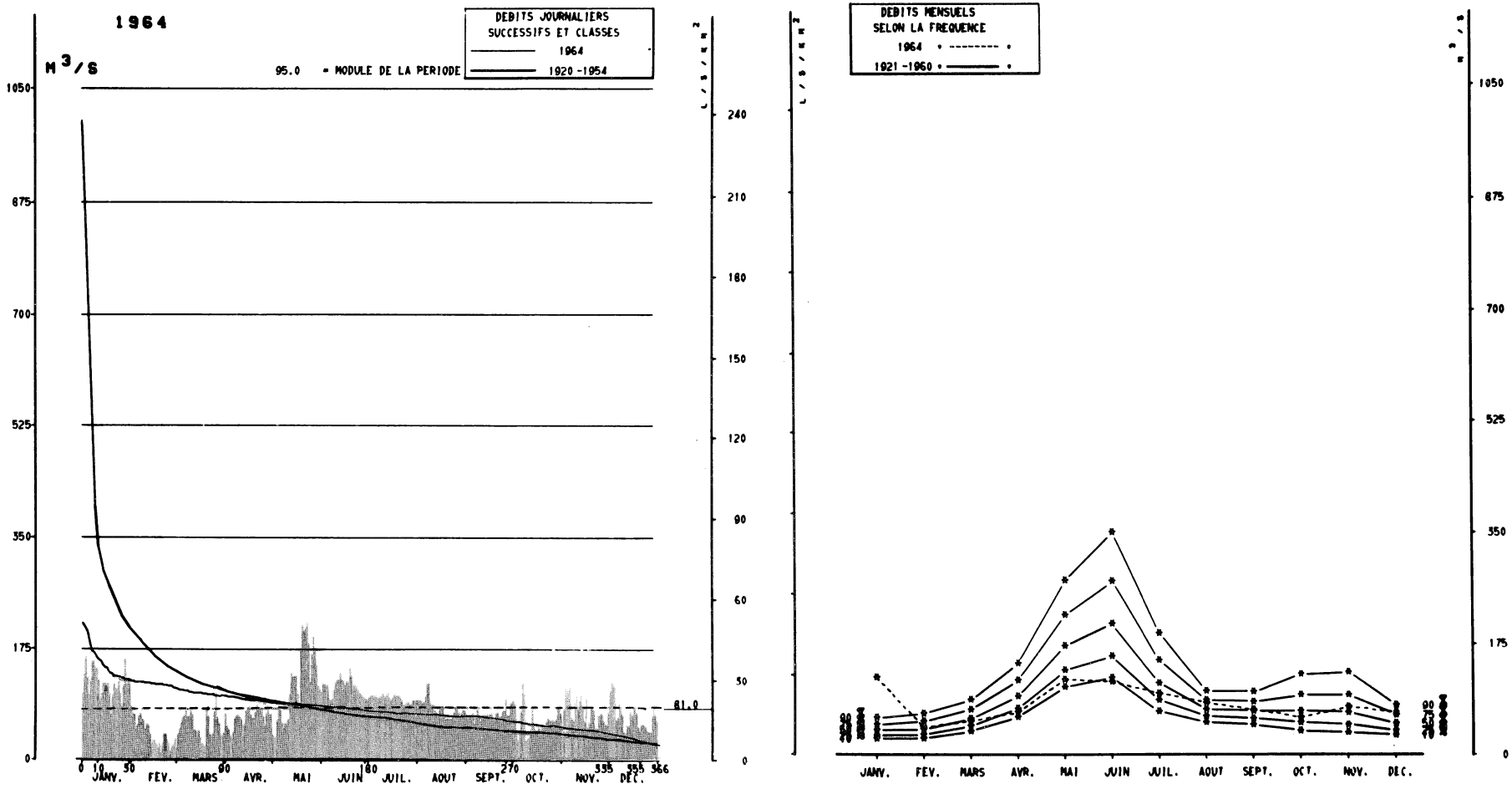
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	42	26	32	57	135	168	95	53	48	50	41	32	= 780
		Mm³	9	6	7	12	28	35	20	11	10	11	9	7	= 164
1921-1960 40 ans		l/s/km²	15.6	10.5	11.9	21.9	50.5	65.0	35.5	19.8	18.5	18.9	15.7	12.0	24.3
		m³/s	3.28	2.21	2.50	4.59	10.6	13.7	7.45	4.16	3.88	3.96	3.30	2.52	5.10
1917-64	**mensuelles**	**m³/s**	2.32	2.22	2.53	4.66	11.2	14.4	7.70	4.27	3.94	3.92	3.27	2.54	5.25
															MODULES EXTR.
Maxima journaliers		m³/s année													
Minima journaliers		m³/s année													

DURANCE A VENTAVON

4215 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1912

N° 63



AVATARS

STATION INFLUENCEE par le jeu de la réserve de SERRE-PONCON-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 : 7, 17, 38, 39, 84, 85, 261, 279.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 573 m **LATITUDE** : 44° 22' N **LONGITUDE** : 5° 54' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = plus et débits
1	107	86.0	19.0	74.0	40.0	108	96.0	93.0	70.0	92.0	33.0	107	
2	138	75.0	43.0	53.0	34.0	121	100	93.0	70.0	86.0	78.0	124	
3	164	75.0	50.0	49.0	35.0	120	102	93.0	70.0	36.0	111	120	
4	132	50.0	60.0	38.0	63.0	117	100	88.0	70.0	29.0	106	112	
5	105	57.0	68.0	35.0	86.0	119	100	89.0	73.0	37.0	108	61.0	
6	127	72.0	71.0	44.0	79.0	94.0	98.0	99.0	56.0	74.0	114	65.0	
7	157	76.0	80.0	66.0	58.0	94.0	96.0	120	64.0	120	65.0	87.0	
8	158	67.0	70.0	71.0	50.0	95.0	98.0	121	78.0	102	60.0	78.0	
9	148	64.0	69.0	72.0	59.0	110	102	88.0	69.0	28.0	88.0	69.0	
10	147	50.0	78.0	68.0	56.0	122	104	86.0	59.0	31.0	108	41.0	
11	128	58.0	73.0	64.0	64.0	127	96.0	85.0	63.0	32.0	78.0	39.0	
12	93.0	56.0	47.0	35.0	104	127	102	77.0	70.0	47.0	91.0	52.0	
13	106	42.0	47.0	56.0	138	137	104	73.0	68.0	78.0	110	50.0	
14	124	26.0	36.0	78.0	132	127	97.0	70.0	71.0	51.0	80.0	75.0	
15	124	33.0	47.0	83.0	134	126	93.0	78.0	69.0	45.0	59.0	68.0	
16	121	33.0	35.0	83.0	134	119	97.0	84.0	71.0	44.0	95.0	82.0	
17	124	26.0	27.0	72.0	104	125	101	83.0	72.0	49.0	50.0	82.0	
18	105	21.0	23.0	66.0	80.0	124	103	71.0	64.0	43.0	57.0	72.0	
19	73.0	26.0	23.0	66.0	173	146	100	63.0	63.0	46.0	80.0	50.0	
20	103	13.0	83.0	77.0	212	133	101	64.0	73.0	49.0	80.0	42.0	
21	122	27.0	70.0	87.0	204	118	96.0	63.0	73.0	50.0	77.0	54.0	
22	114	42.0	41.0	81.0	209	119	93.0	63.0	66.0	57.0	47.0	53.0	
23	111	42.0	36.0	80.0	216	115	85.0	67.0	68.0	65.0	47.0	52.0	
24	126	31.0	42.0	82.0	183	110	85.0	75.0	76.0	61.0	68.0	50.0	
25	107	26.0	77.0	69.0	124	105	91.0	82.0	76.0	60.0	71.0	42.0	
26	86.0	14.0	107	53.0	168	104	90.0	93.0	93.0	61.0	71.0	41.0	
27	120	23.0	68.0	75.0	194	100	85.0	73.0	70.0	59.0	60.0	41.0	
28	161	24.0	59.0	84.0	172	99.0	87.0	68.0	69.0	62.0	53.0	67.0	
29	123	34.0	38.0	72.0	151	95.0	93.0	73.0	87.0	80.0	54.0	84.0	
30	125		39.0	73.0	118	93.0	93.0	78.0	91.0	81.0	74.0	70.0	
31	123		44.0		111		93.0	77.0		72.0		58.0	

ÉCOULEMENT

Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s												
Moyennes	mesurées	m^3/s	123	43.8	54.0	67.0	119	115	96.0	81.5	71.0	59.0	76.0	67.5	81.0
	naturelles	**m^3/s**	39.0	36.0	67.0	95.0	200	172	86.0	54.0	54.0	57.0	33.0	27.0	77.0
		l/s/km²	9.2	8.5	15.9	22.5	47.4	40.8	20.4	12.8	12.8	13.5	7.8	6.4	18.3
		Mm³	104	90	179	246	535	446	230	145	140	153	85	72	= 2430
mensuelles		*mm*	25	21	43	58	127	106	54	34	33	36	20	17	= 575

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Lautaret	(1 945 m)	*mm*	3	31	135	63	50	78	42	82	120	81	36	24	= 745
- Les Orres	(1 445 m)	*mm*	1	37	115	71	55	121	54	68	87	83	31	24	= 747
- Réallon	(1 400 m)	*mm*	1	60	181	36	44	81	59	75	79	123	47	28	= 814
- Vars	(1 810 m)	*mm*	2	10	54	77	34	79	97	31	110	89	16	24	= 623

ÉCOULEMENT

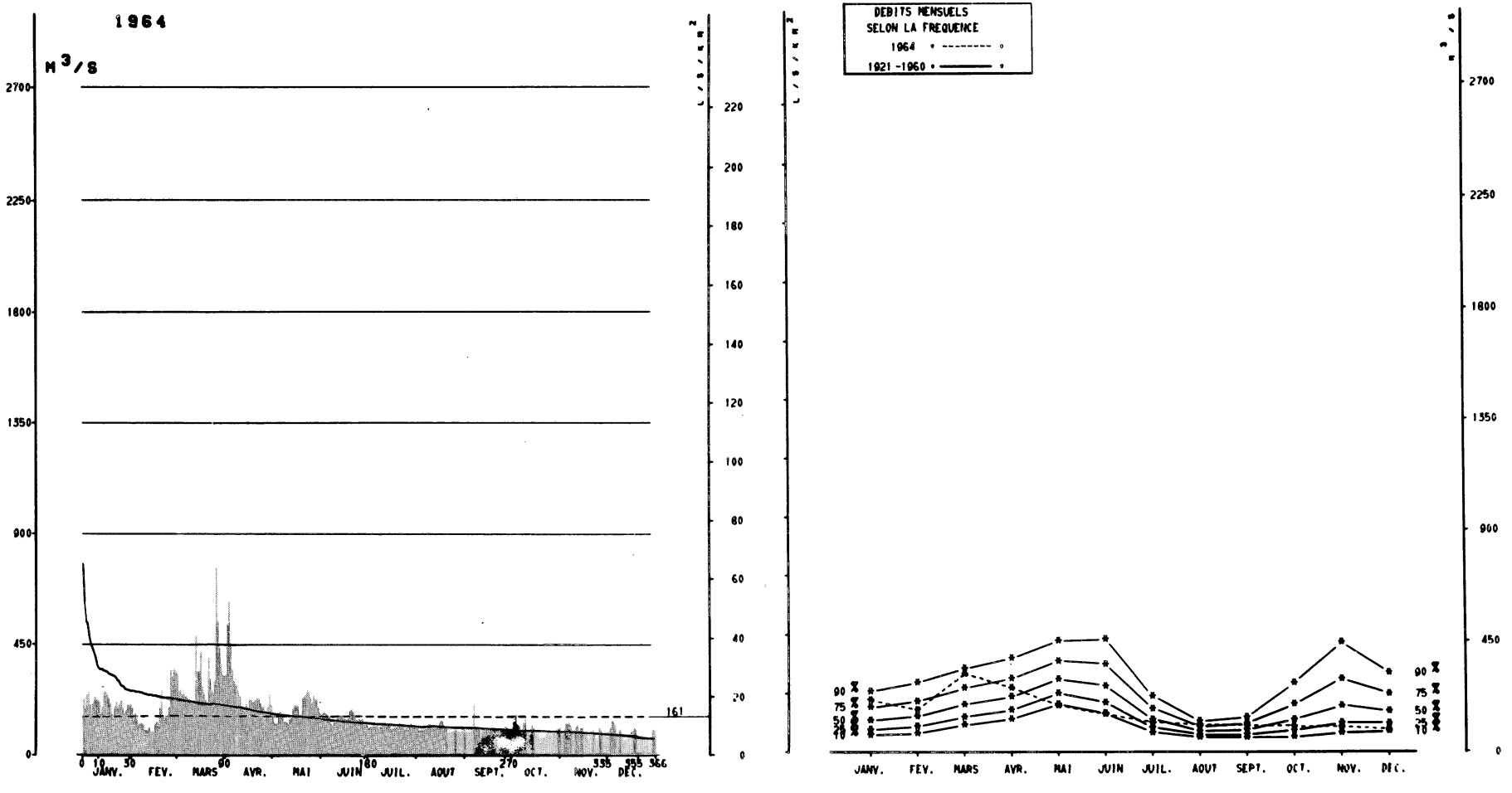
PÉRIODES														
Moyennes 1921-1960		*mm*												=
Déficit d'écoulement		*mm*												=
Moyennes	naturelles	*mm*	26	26	38	59	116	137	78	47	43	50	48	33	= 700
1921-1960 40 ans		Mm³	110	110	161	251	487	580	329	198	184	209	202	139	= 2960
		l/s/km²	9.8	10.4	14.2	23.0	43.2	53.0	29.2	17.6	16.8	18.5	18.5	12.3	22.3
		m^3/s	41.0	44.0	60.0	97.0	182	224	123	74.0	71.0	78.0	78.0	52.0	94.0
1912-62	**mensuelles**	**m^3/s**	43.1	44.4	63.0	102	196	231	129	76.5	71.5	75.5	74.0	51.5	96.5
Maxima journaliers		m^3/s	240	320	370	390	930	920	650	400	800	950	1000	700	MODULES EXTR. 152
		année	1936	1925	1959	1920	1951	1957	1936	1931	1920	1926	1923	1936	1926
Minima journaliers		m^3/s	14	13	19	16	26	56	31	32	29	20	20	10	45
		année	1922	1964	1964	1960	1962	1944	1922	1921	1957	1921	1921	1959	1921

DURANCE A JOUQUES-CADARACHE

11920 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1904

N° 64-1



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 par les bassins versants des stations n° 63-0 (Ventavon) et n° 67-0 (Quinzon).

Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 84, 85, 261, 280.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 228 m **LATITUDE** : 43° 48 N **LONGITUDE** : 5° 40' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	231	200	336	335	165	154	113	111	94.0	116	85.0	96.0	
2	195	144	262	535	136	176	116	103	97.5	136	86.5	111	
3	248	176	270	625	131	179	120	104	93.5	170	106	145	
4	263	149	249	454	131	171	121	105	98.0	127	132	142	
5	206	122	257	353	175	165	118	103	101	122	130	124	
6	170	131	242	309	183	160	123	108	206	104	135	81.5	
7	217	133	242	291	170	130	110	110	110	79.5	120	88.5	
8	243	130	230	289	140	121	118	127	106	139	85.5	108	
9	229	106	229	266	138	133	119	127	115	152	88.0	92.5	
10	225	106	215	243	139	144	133	113	100	91.0	115	69.0	
11	220	103	209	191	129	153	137	110	98.0	95.5	126	64.0	
12	171	117	203	187	151	163	120	114	102	85.0	94.0	70.0	
13	200	98.0	489	186	156	166	125	114	98.5	124	113	71.5	
14	263	95.0	344	211	193	165	127	113	108	113	117	79.5	
15	260	92.5	346	194	207	155	110	130	108	87.5	94.0	99.5	
16	253	131	422	230	204	150	109	143	99.5	84.0	89.5	98.0	
17	235	140	284	226	204	147	113	140	108	89.5	90.5	114	
18	214	131	255	216	158	152	112	124	117	77.0	68.5	106	
19	168	199	225	219	166	185	114	112	94.0	69.0	91.0	84.0	
20	149	271	207	226	236	191	115	94.5	95.0	79.0	100	71.5	
21	202	163	402	236	240	182	133	98.5	101	79.0	102	68.5	
22	219	147	317	234	247	160	114	97.5	93.0	83.5	87.0	80.0	
23	197	161	263	214	267	147	112	97.5	92.5	87.5	68.5	77.5	
24	210	149	252	197	260	143	107	96.5	94.0	91.0	73.5	72.0	
25	227	200	306	203	236	151	113	105	103	86.0	122	72.0	
26	197	353	780	174	214	145	107	101	118	86.5	102	64.5	
27	173	323	545	166	246	150	120	96.0	114	95.0	84.0	63.0	
28	186	356	438	202	230	141	131	94.0	103	89.0	80.5	70.0	
29	206	346	372	257	230	136	118	97.5	110	98.0	83.0	108	
30	206		330	208	197	125	118	98.5	106	110	89.5	103	
31	211		326		177		113	102		111		87.5	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m^3/s	213	171	318	263	189	155	118	109	106	102	98.5	89.5	161
	naturelles	m^3/s	114	155	326	309	288	226	115	77.0	84.0	104	61.0	54.0	159
		l/s/km²	9.5	13.0	27.3	25.9	24.2	19.0	9.6	6.4	7.0	8.7	5.1	4.5	13.3
		Mm³	305	388	875	800	770	585	308	206	218	279	158	145	= 5050
mensuelles		*mm*	26	33	73	67	65	49	26	17	18	23	13	12	= 423

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Les Claux	(1 259 m)	*mm*	6	81	198	83	37	80	20	68	84	103	45	37	= 842
- Col Bayard	(1 250 m)	*mm*	5	90	154	53	50	56	15	97	79	72	44	40	= 755
- Luz Croix Haute	(1 035 m)	*mm*	8	86	153	68	69	41	69	96	53	100	43	45	= 821
- Colmars	(1 200 m)	*mm*	3	104	140	101	65	81	94	65	63	86	40	45	= 887

PÉRIODES

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes 1921-1960		*mm*													=
Déficit d'écoulement		*mm*													=
Moyennes	naturelles	*mm*	34	35	48	53	70	63	33	20	21	36	52	43	= 510
		Mm³	404	421	575	640	835	755	388	236	249	423	620	505	= 6050
		l/s/km²	12.7	14.1	18.0	20.6	26.2	24.4	12.2	7.4	8.0	13.3	20.1	15.9	16.0
1921-1960 40 ans		m^3/s	151	168	214	246	312	291	145	88.0	96.0	158	239	189	191
1904-64															192
mensuelles		m^3/s	145	157	210	254	322	306	156	95.5	98.0	153	230	182	

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s année

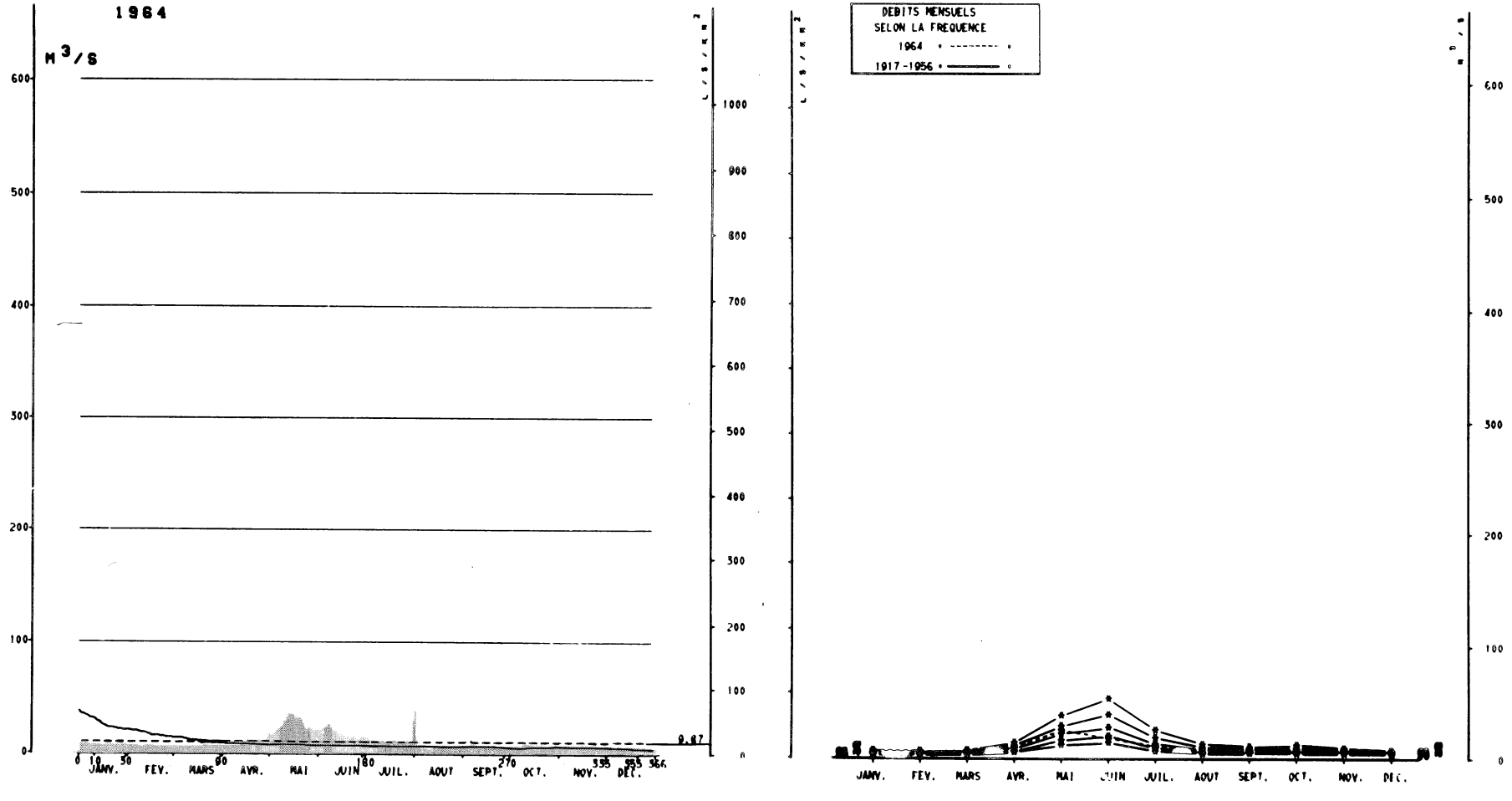
Minima journaliers — m^3/s année

GUIL A MAISON DU ROY

580 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1930

N° 65-1



AVATARS

STATION ANTERIEURE : Pt-LA PIERRE (475 km2)-1914-1942. Station remise en service après les perturbations dues 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. 1963 non comptée dans la période 1914-1964 (comme certaines années : 1957, 1958, 1959, 1960).

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 84, 85, 261, 279.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 1030 m **LATITUDE :** 44° 55' N **LONGITUDE :** 6° 42' E

1964

ÉCOULEMENT — Moyennes journalières — m^3/s

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
1	8.80	7.20	6.05	6.60	16.8	20.7	13.8	14.2	6.50	6.00	6.70	6.70
2	8.30	6.80	6.05	6.60	16.8	21.7	13.2	6.25	6.50	6.00	6.70	6.50
3	8.05	6.80	6.05	6.60	17.7	22.3	13.0	5.80	6.50	6.00	6.70	6.25
4	8.05	6.80	6.05	6.60	20.0	23.3	12.4	4.90	7.20	6.00	6.95	6.25
5	8.05	6.80	6.05	6.60	21.4	24.4	12.1	4.24	12.0	6.00	7.20	6.25
6	7.85	6.80	6.05	6.60	21.7	26.7	11.5	4.02	8.10	6.00	7.20	6.00
7	7.60	6.05	6.05	6.60	23.3	25.7	11.3	4.02	6.70	6.70	7.20	6.00
8	7.20	6.05	6.05	6.80	25.0	23.3	10.5	3.76	6.50	7.80	7.20	6.00
9	7.20	6.05	6.20	6.80	30.1	19.3	11.0	3.08 -	6.50	8.10	7.20	6.00
10	7.20	6.05	6.20	7.00	28.4	20.7	11.0	3.08 -	6.50	7.80	7.20	6.00
11	7.40	6.60	6.20	7.85	31.8	20.0	9.95	3.62	5.35	7.80	7.20	6.00
12	7.40	6.60	6.20	8.50	35.9	19.0	9.45	6.50	5.35	7.80	7.20	6.00
13	7.20	6.60	6.20	9.45	34.6	19.0	9.45	6.50	6.50	7.80	7.20	6.00
14	7.20	6.60	6.20	10.2	35.5	18.4	9.00	6.50	6.25	7.50	7.20	6.00
15	7.20	6.60	6.20	10.5	35.2	16.8	9.00	6.50	6.50	7.50	7.20	5.80
16	7.00	6.60	6.20	10.8	33.2	16.2	9.20	6.25	6.50	7.50	7.20	5.80
17	7.20	6.20	6.20	10.8	34.3	16.5	10.8	6.25	6.25	7.50	7.20	5.55
18	7.20	6.20	6.20	11.3	32.2	15.9	11.0	6.00	6.50	7.20	7.20	5.55
19	7.20	6.20	6.40	13.5	31.8	15.6	10.8	6.00	6.50	7.20	7.20	5.55
20	7.20	6.20	7.20	12.4	31.5	15.9	10.5	6.00	6.50	7.20	7.20	5.55
21	7.20	6.20	6.80	11.5	27.3	15.0	9.20	6.00	6.25	6.95	7.20	5.55
22	7.20	6.20	6.60	11.0	23.7	15.0	9.20	6.00	6.25	6.70	7.20	5.55
23	7.20	6.20	6.40	11.0	21.7	14.4	9.00	6.00	6.25	6.50	7.20	5.55
24	7.20	6.20	6.40	11.0	22.6	14.4	8.75	6.00	6.25	6.50	6.95	5.55
25	7.20	6.20	6.60	11.3	22.8	14.7	8.50	6.00	6.25	6.50	6.95	5.55
26	7.20	6.20	6.80	11.5	22.3	14.4	8.50	6.00	6.25	6.50	6.95	5.55
27	7.20	6.05	6.60	12.1	22.0	15.0	8.50	5.55	6.00	6.50	6.95	5.55
28	7.20	6.05	6.60	14.1	21.7	15.3	8.50	6.00	6.00	7.80	6.95	5.55
29	7.20	6.05	6.60	16.8	21.4	15.3	8.50	6.25	6.00	8.10	6.95	5.35
30	7.20		6.60	18.0	21.0	14.4	29.4	6.50	6.00	7.20	6.95	4.90
31	7.20		6.60		21.0		38.0 +	6.50		6.95		4.70

Moyennes annuelles = pluies et débits ↓

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m^3/s	7.40	6.40	6.35	10.0	26.0	18.3	11.8	5.80	6.55	7.00	7.10	5.80	9.85
	naturelles	**m^3/s**	7.40	6.40	6.35	10.0	26.0	18.3	11.8	5.80	6.55	7.00	7.10	5.80	9.85
		l/s/km²	12.8	11.0	10.9	17.2	44.8	31.6	20.3	10.0	11.3	12.1	12.2	10.0	17.0
		Mm³	20	16	17	26	69	47	32	15	17	19	18	15	= 313
mensuelles		*mm*	34	28	29	45	120	82	54	27	29	32	32	27	= 540

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*												=
- Abriès	(1540 m)	*mm*	4	10	87	64	37	59	48	31	54	198	32	42	= 666
- St-Véran	(2040 m)	*mm*	1	17	86	51	48	88	88	38	69	191	32	33	= 742
- Arvieux	(1550 m)	*mm*		32	126	57	32	76	62	47	106	161	29	29	=
- Ceillac	(1640 m)	*mm*		26	109	54	38	100	82	47	69	93	34	34	=

PÉRIODES

Moyennes 1921-1960 *mm*

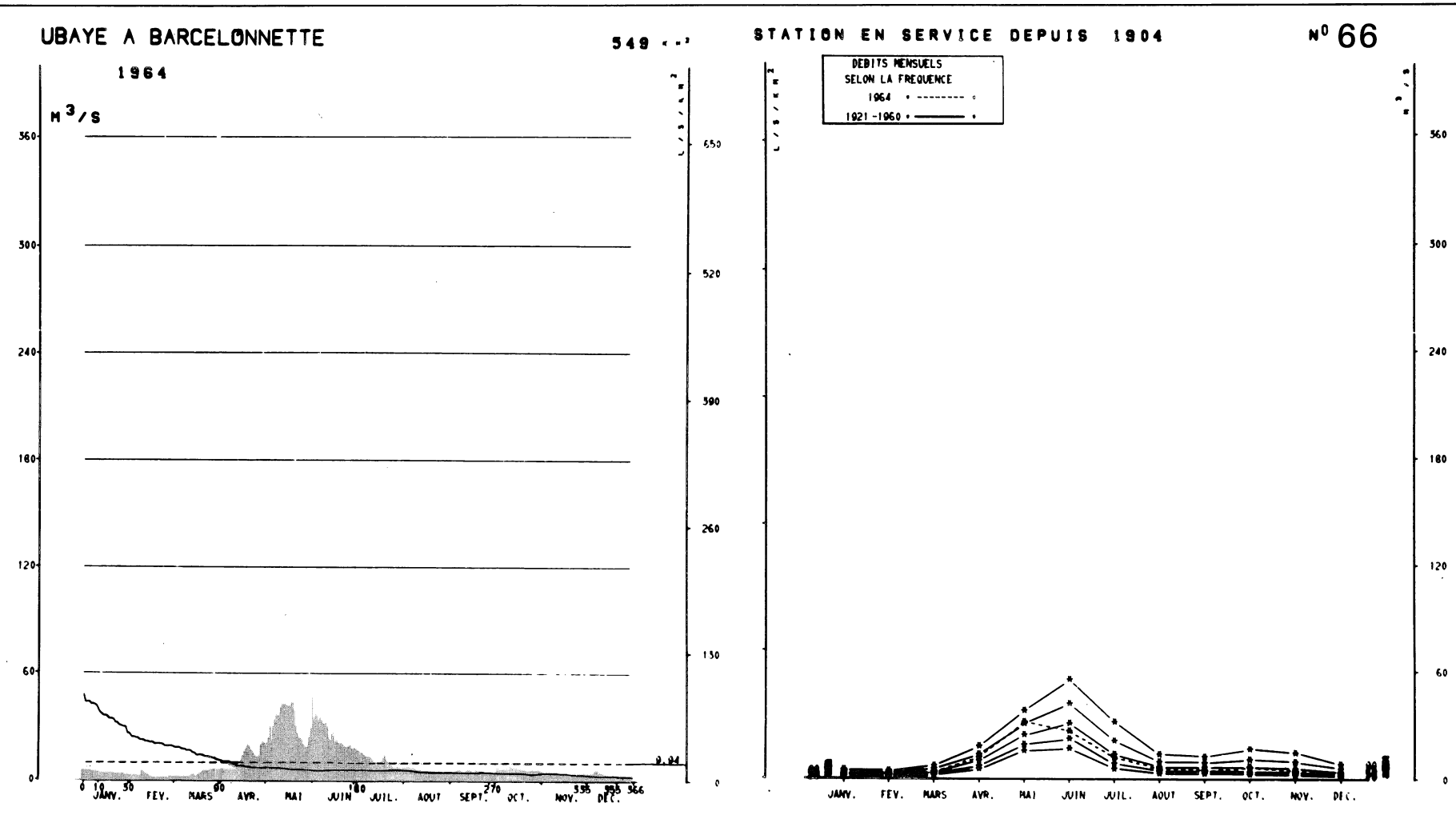
Déficit d'écoulement *mm*

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	naturelles	*mm*	22	20	26	42	107	137	65	38	33	36	30	25	= 585
		Mm³	13	12	15	25	62	80	38	22	19	21	18	15	= 338
		l/s/km²	8.3	8.1	9.5	16.4	40.0	53.0	24.3	14.2	12.7	13.4	11.7	9.4	18.4
1921-1960 40 ans		**m^3/s**	4.80	4.70	5.55	9.50	23.2	30.8	14.1	8.25	7.35	7.75	6.80	5.45	10.7
1914-56	**mensuelles**	**m^3/s**	4.78	4.62	5.65	10.0	25.2	31.9	16.1	9.05	8.10	8.10	6.90	5.50	11.3
1961-64	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR.
	Minima journaliers	m^3/s année													

UBAYE A BARCELONNETTE 549 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1904 N° 66



AVATARS

1963 - non comptée dans la période 1904-1964.
Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 84, 85, 279.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 113 m — **LATITUDE** : 44° 24' N — **LONGITUDE** 6° 40' E

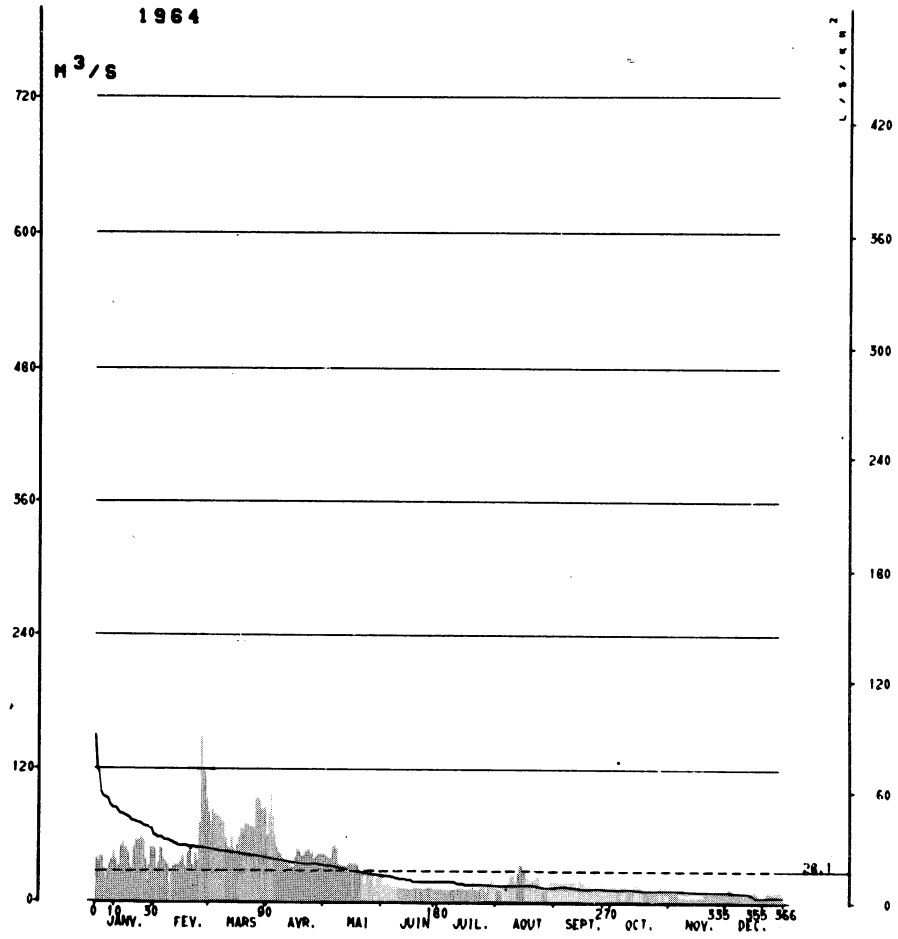
				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1964	ÉCOULEMENT		1	6.20	3.30	2.46	6.20	22.2	29.7	18.0	7.40	4.52	4.20	5.15	3.60	
			2	5.80	3.30	2.46	6.60	21.0	48.1	17.4	7.40	4.52	5.80	4.84	3.90	
			3	5.80	3.30	2.46	6.60	21.6	35.0	16.9	7.80	4.52	8.20	5.15	3.60	
			4	5.80	3.30	2.46	7.00	24.8	37.2	16.4	8.20	4.84	7.80	5.15	3.90	
			5	5.50	3.00	2.46	7.00	30.4	36.5	15.8	8.20	5.15	6.20	4.84	4.20	
			6	5.50	3.00	2.46	7.00	22.8	34.2	14.6	7.80	5.50	6.20	4.84	5.15	
			7	5.50	3.00	2.46	7.00	31.1	35.7	14.6	7.40	5.50	6.60	4.84	5.80	
			8	5.15	2.70	2.46	7.00	35.0	35.0	13.7	7.40	5.50	7.00	4.84	5.50	
			9	5.15	2.70	2.46	7.00	38.0	32.7	13.2	7.00	5.15	7.40	4.84	5.15	
			10	5.15	5.80	2.46	7.00	36.5	31.9	13.7	6.20	4.84	7.80	4.52	4.84	
			11	4.84	5.15	2.46	7.00	36.7	32.7	12.7	6.20	4.84	8.20	4.84	4.52	
			12	4.84	4.20	2.46	7.00	41.4	30.4	12.2	5.80	5.15	7.80	4.52	3.90	
			13	4.52	3.60	3.00	7.40	43.9	24.1	10.8	5.50	5.50	7.40	4.52	3.60	
		Moyennes	14	4.52	3.00	3.30	8.65	43.0	22.8	10.8	5.15	5.80	7.80	4.52	3.30	
			15	4.52	2.46	4.20	10.8	43.9	26.8	10.3	5.15	5.50	7.80	4.20	3.30	
			16	4.52	2.22	2.70	12.2	43.0	26.1	10.8	5.15	5.15	7.40	4.52	3.30	
		journalières	17	4.52	1.98 -	2.70	14.6	43.0	22.2	9.40	5.15	4.84	7.00	4.20	3.30	
			18	4.52	1.98 -	3.30	16.9	42.2	22.8	11.8	5.15	5.15	6.60	4.20	3.00	
			19	4.52	1.98 -	3.90	18.6	43.9	21.6	12.7	5.15	5.50	6.20	4.20	3.00	
			20	4.52	1.98 -	4.52	21.0	44.7	21.0	14.6	5.15	5.15	5.80	4.20	3.00	
			21	4.52	1.98 -	5.15	19.8	39.6	21.6	11.8	5.15	5.15	5.50	4.20	3.00	
			22	4.52	1.98 -	5.50	18.0	31.1	21.0	11.3	5.15	5.15	5.50	4.20	3.00	
			23	4.20	1.98 -	5.50	16.9	26.8	19.8	10.8	4.84	5.15	5.50	4.20	3.00	
			24	4.20	1.98 -	5.80	15.8	24.1	19.2	9.40	4.84	4.84	5.50	3.90	3.00	
			25	4.20	1.98 -	5.80	14.2	24.8	19.8	8.60	4.84	4.84	5.50	4.20	3.00	
			26	3.90	1.98 -	6.20	13.2	23.4	19.8	8.20	4.84	4.52	5.50	4.20	3.00	
			27	3.90	1.98 -	6.20	13.7	21.0	20.4	7.80	4.84	4.52	5.50	3.90	2.70	
			28	3.90	2.22	6.60	14.6	19.8	18.6	7.80	4.52	4.52	5.50	3.90	2.70	
			29	3.60	3.00	6.60	21.0	18.6	18.0	8.20	4.52	4.52	5.50	3.90	3.30	
			30	3.60		7.00	22.2	19.8	18.6	7.80	4.20	4.20	5.50	3.90	3.00	
			31	3.60		7.00		24.8		7.40	4.20		5.50		3.00	
		Valeurs instantanées	maximum jour	m³/s												
		Moyennes	mesurées	m³/s	4.69	2.79	4.02	12.1	31.7	26.8	11.9	5.80	5.00	6.45	4.45	3.63	9.95
			naturelles	**m³/s**	4.69	2.79	4.02	12.1	31.7	26.8	11.9	5.80	5.00	6.45	4.45	3.63	9.95
				l/s/km²	8.5	5.1	7.3	22.0	57.5	48.8	21.7	10.6	9.1	11.7	8.1	6.6	18.1
				Mm³	13	7	11	31	85	69	32	15	13	17	11	10	= 315
		mensuelles		mm	23	13	20	57	154	126	58	28	24	31	21	18	= 575
	PRÉCIPITATIONS	**Moyennes**		mm													=
		- Fouillouse	(1 875 m)	mm													=
		- La Condamine	(1 310 m)	mm	1	33	108	77	26	83	76	33	60	84	31	23	= 635
		- Fours	(1 660 m)	mm	2	42	131	115	63	121	76	40	62	92	30	39	= 813
				mm													=
PÉRIODES		**Moyennes 1921-1960**		mm													=
		Déficit d'écoulement		mm													=
	ÉCOULEMENT	**Moyennes**	naturelles	mm	14	12	22	53	120	156	79	35	32	37	33	19	= 615
				Mm³	8	7	12	29	66	85	43	19	18	21	18	10	= 337
				l/s/km²	5.4	5.0	8.2	20.4	44.8	60.0	29.5	13.1	12.5	14.0	12.6	7.0	19.3
1921-1960 40 ans				**m³/s**	2.96	2.73	4.52	11.2	24.6	33.0	16.2	7.20	6.85	7.70	6.90	3.85	10.6
1904-64		**mensuelles**		m³/s	3.59	3.07	4.47	10.7	25.2	33.6	16.6	7.25	6.75	7.85	6.70	4.03	10.8
		Maxima journaliers		m³/s année													MODULES EXTR.
		Minima journaliers		m³/s année													

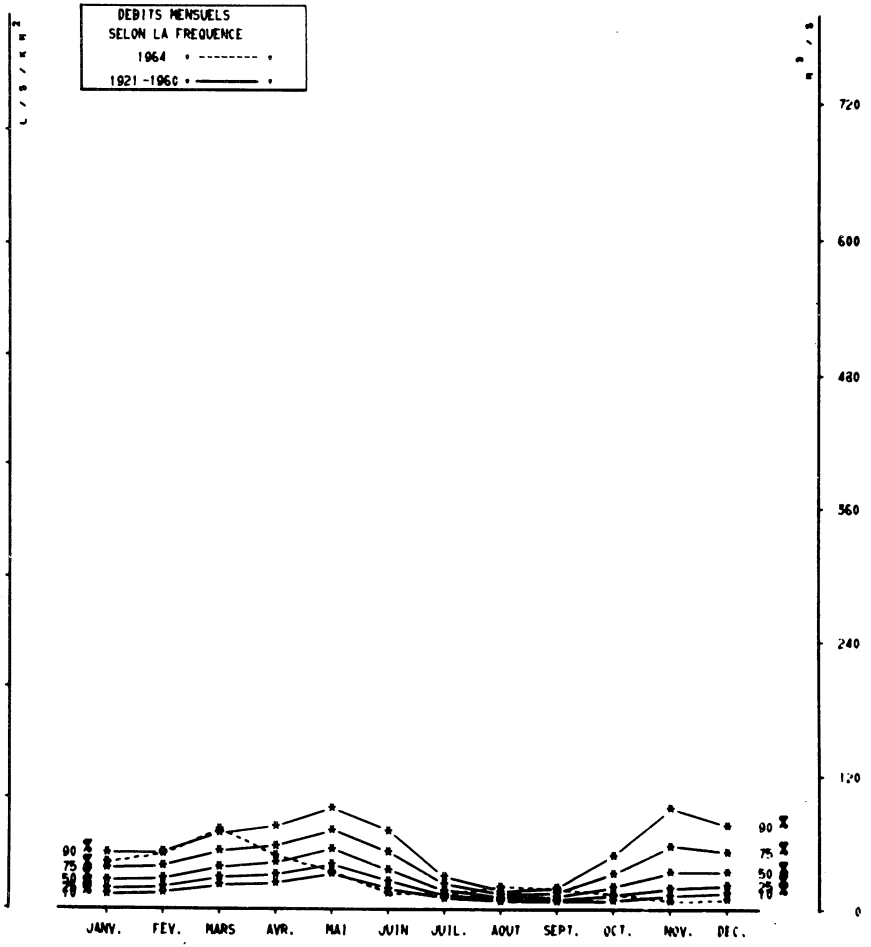
VERDON A QUINSON

1661 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1906

N° 67





AVATARS

STATION INFLUENCEE depuis 1948 par le jeu de la réserve du CASTILLON

Autres références : 7, 17, 40, 41, 84, 85, 261, 279.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 374 m — **LATITUDE** : 43° 42' N — **LONGITUDE** : 6° 03' E

1964

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

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	42.1	49.3	82.0	60.0	43.9	23.3	12.0	12.5	18.7	15.0	11.5	9.10	
2	38.5	24.7	72.0	80.0	43.0	17.5	12.0	11.0	18.7	15.5	8.60	13.5	
3	42.1	36.1	84.5	100	42.1	18.7	11.5	11.5	18.7	15.0	8.30	11.0	
4	42.1	49.3	80.0	78.0	41.2	17.0	11.5	16.0	18.7	12.0	8.30	9.30	
5	24.7	49.3	78.5	60.0	41.2	17.0	11.5	16.0	19.3	10.5	8.10	9.10	
6	20.5	39.4	77.5	51.0	51.0	15.5	11.5	16.0	18.7	14.5	4.60	8.90	
7	28.9	37.7	76.0	45.7	53.0	15.0	11.5	19.3	18.7	14.5	4.60	9.10	
8	35.3	35.3	74.0	43.9	49.3	14.5	11.5	24.7	18.7	16.5	4.60	9.10	
9	39.4	16.5	73.0	41.2	35.3	14.5	11.5	24.7	18.7	10.0	4.60	8.80	
10	46.6	26.1	58.0	37.7	33.8	13.5	12.0	24.0	19.3	13.0	4.60	4.60	
11	39.4	32.4	50.0	36.9	33.1	13.5	12.0	19.3	19.3	10.5	4.60	8.40	
12	26.8	34.5	48.4	34.5	33.1	13.0	12.0	27.5	19.3	12.5	4.60	8.10	
13	33.1	34.5	59.0	33.8	32.4	13.0	12.0	34.5	19.3	16.5	4.60	8.80	
14	51.0	34.5	49.3	32.4	35.3	13.0	12.0	33.8	21.9	16.5	4.60	8.90	
15	54.0	37.7	44.8	32.4	36.1	12.5	12.0	28.9	19.3	16.5	4.60	9.30	
16	51.0	43.0	53.0	42.1	36.1	12.5	11.5	26.8	18.1	16.5	4.60	9.70	
17	50.0	32.4	59.0	49.3	36.1	12.5	12.0	22.6	15.5	16.0	4.60	8.30	
18	44.8	31.0	67.5	47.5	36.1	13.5	12.5	21.2	15.0	11.0	4.60	4.60	
19	31.7	45.7	66.5	43.0	33.8	13.5	13.0	20.5	14.5	10.5	8.10	4.60	
20	26.1	51.0	71.0	43.0	28.2	14.0	11.5	20.5	14.5	10.5	8.80	4.60	
21	51.0	33.8	70.0	45.7	26.8	13.0	11.5	22.6	14.0	10.5	8.80	4.60	
22	56.0	30.3	71.0	47.5	26.1	12.5	11.5	24.0	14.5	10.5	8.80	8.60	
23	55.0	44.8	68.5	49.3	17.5	12.0	13.5	24.0	14.5	10.0	8.80	9.10	
24	56.0	37.7	67.5	43.9	24.7	12.5	14.5	19.3	14.5	9.90	8.80	8.90	
25	59.0	73.0	67.0	46.6	25.4	13.0	13.5	11.5	14.5	9.90	8.80	8.90	
26	56.0	151	95.5	40.3	26.8	13.0	9.50	10.5	14.5	15.5	8.60	8.90	
27	39.4	120	94.5	42.1	24.7	13.0	13.0	11.0	15.0	18.7	8.60	8.90	
28	19.3	117	93.0	43.9	15.5	12.5	15.5	16.0	15.0	11.0	8.80	9.30	
29	33.1	94.0	84.5	43.9	21.9	12.5	21.9	18.7	15.0	14.5	9.10	9.10	
30	50.0		85.5	43.9	24.0	12.0	19.3	18.7	15.0	16.5	9.10	8.90	
31	50.0		87.0		23.3		17.0	18.7		16.5		8.90	

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Moyennes	mesurées	m^3/s	41.7	49.7	71.0	48.0	33.3	14.1	12.8	20.2	17.0	13.5	7.00	8.45	28.1
	naturelles	**m^3/s**	24.7	42.9	65.0	67.5	43.6	22.8	12.5	8.20	6.50	11.7	8.40	7.60	26.8
		l/s/km²	14.9	25.8	39.1	40.6	26.2	13.7	7.5	4.9	3.9	7.0	5.0	4.6	16.1
		Mm³	66	107	174	175	117	59	33	22	17	31	22	20	= 845
mensuelles		*mm*	40	64	105	105	70	35	20	13	10	19	13	12	= 510

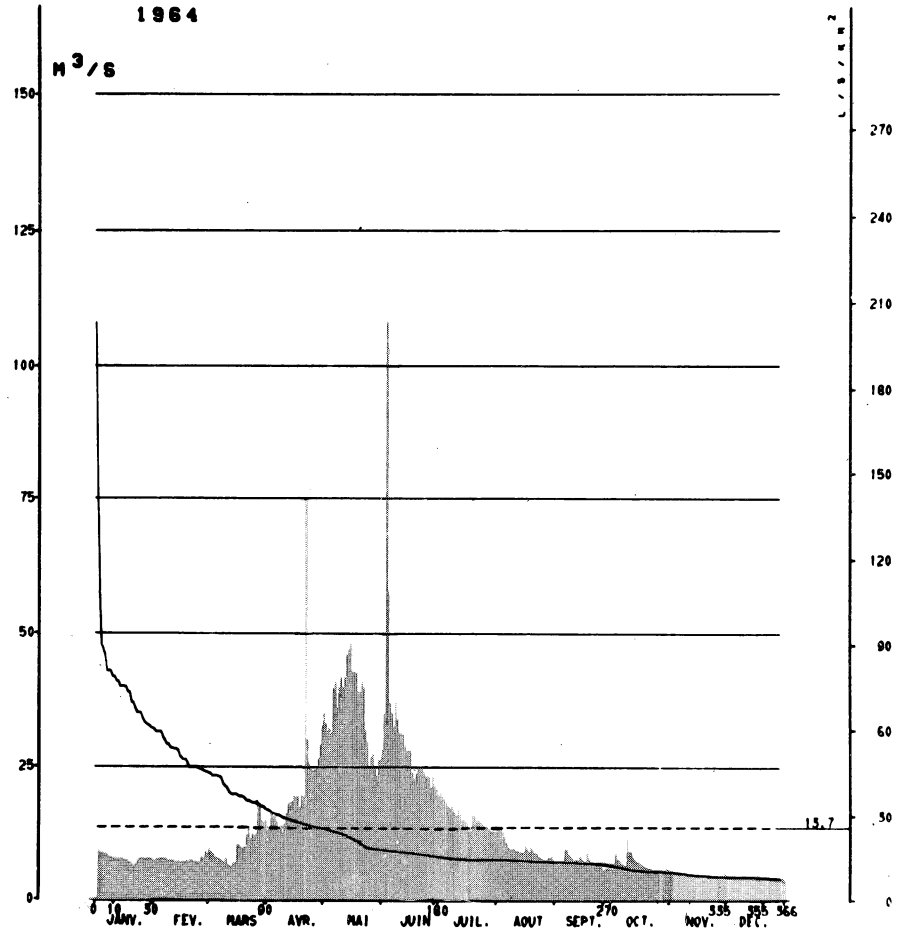
PRÉCIPITATIONS

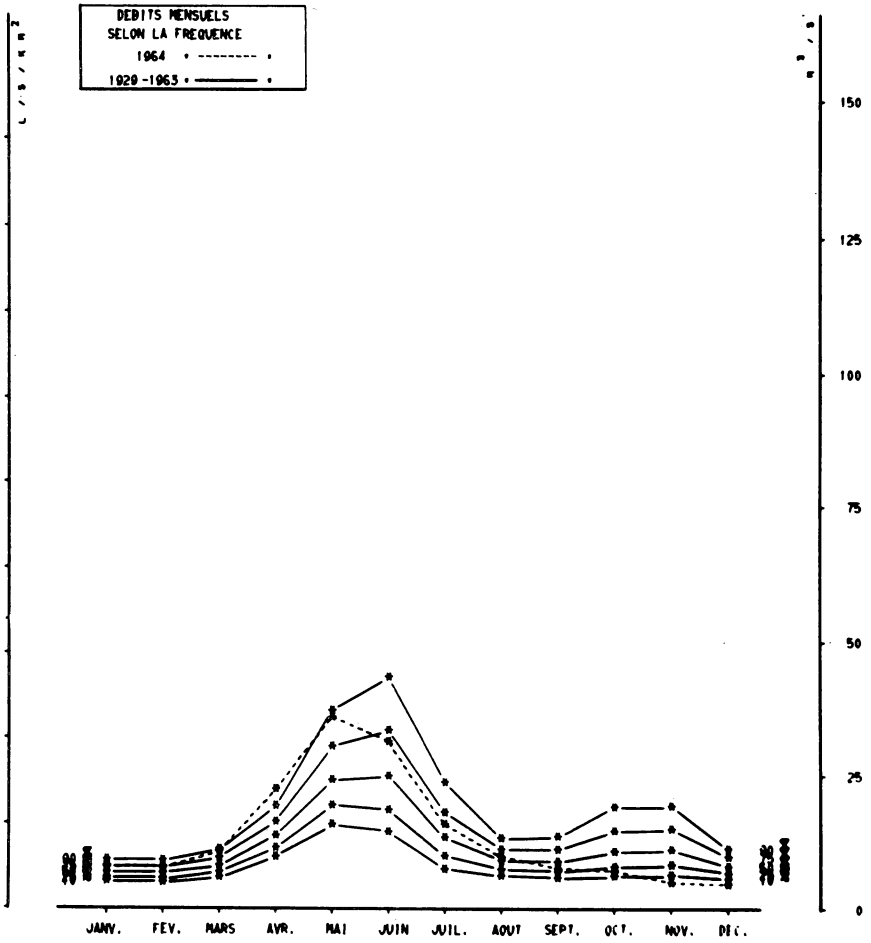
Moyennes		*mm*													=
- Allos	(1 430 m)	*mm*	7	106	172	118	52	136	71	48	67	109	40	49	= 975
- Colmars	(1 200 m)	*mm*	3	104	140	101	65	81	94	65	63	86	40	45	= 887
- Thoranne Hte	(1 160 m)	*mm*	11	96	137	102	59	80	61	46	83	93	38	58	= 864
- Lambruisse	(1 125 m)	*mm*	9	102	116	88	26	89	47	56	61	71	31	55	= 751

ÉCOULEMENT

PÉRIODES				JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
	Moyennes 1921-1960		*mm*													=
	Déficit d'écoulement		*mm*													=
	Moyennes	naturelles	*mm*	48	47	67	70	91	63	30	18	20	41	71	64	= 635
			Mm³	80	78	112	117	151	105	50	30	33	68	119	107	=1050
1921-1960 40 ans			l/s/km²	17.9	18.9	25.1	27.1	34.0	24.4	11.2	6.8	7.8	15.4	27.6	24.0	20.0
			m^3/s	29.8	31.4	41.7	45.0	56.5	40.6	18.6	11.4	12.9	25.5	45.8	39.9	33.3
1906-64	**mensuelles**		**m^3/s**	30.4	30.5	41.8	48.7	58.5	43.3	19.5	11.8	13.0	26.1	45.7	38.6	34.0
	Maxima journaliers		m^3/s	241	424	166	273	344	310	114	77	303	471	634	335	MODULES EXTR. 67.5
			année	1930	1925	1936	1920	1926	1957	1915	1935	1920	1924	1926	1926	1960
	Minima journaliers		m^3/s	6.2	10	11.2	8.0	7.5	8.5	5.8	5.8	5.5	2.0	4.60	4.60	17.5
			année	1922	1942	1913	1953	1953	1953	1945	1945	1954	1956	1964	1964	1921

TINEE AU BANCAIRON — 532 km² — STATION EN SERVICE DEPUIS 1929 — N° 68





AVATARS

Autres références pages : 7, 17, 38, 39, 72, 73, 281.

ALTITUDE DU ZÉRO DE L'ÉCHELLE : 640 m **LATITUDE** : 44° 00' N **LONGITUDE** :7° 09' E

1964

ÉCOULEMENT

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits
1	9.20	7.75	9.25	13.6	33.3	35.0	20.5	14.1	7.15	6.85	5.60	4.20	
2	8.90	7.75	8.95	16.9	32.4	108 *	19.9	13.7	7.00	9.25	5.40	4.10	
3	8.90	7.85	8.15	15.8	32.3	58.0	19.4	12.9	7.00	7.75	5.40	4.80	
4	8.75	8.00	8.05	15.9	31.5	37.0	18.7	12.1	7.05	7.60	5.30	4.70	
5	8.75	7.90	8.00	14.8	40.0	35.0	18.0	11.1	9.85	7.20	5.25	4.40	
6	8.25	7.85	7.70	13.8	41.0	32.8	17.7	10.1	9.80	6.85	5.10	4.45	
7	8.05	7.45	7.40	14.0	36.0	37.0	18.0	9.75	8.80	6.50	5.10	4.50	
8	8.05	7.40	7.05	12.5	40.0	34.0	17.2	9.75	8.50	11.8	4.90	4.60	
9	7.75	7.45	8.05	14.3	42.0	31.6	16.0	9.90	8.00	9.40	5.00	4.70	
10	7.85	7.40	6.70	16.5	40.0	31.5	17.4	9.50	7.70	9.40	5.05	4.56	
11	7.65	7.20	6.50	18.3	42.0	31.5	16.2	9.50	7.80	8.40	5.10	4.40	
12	7.75	7.30	6.50	18.5	46.0	29.3	15.0	9.20	7.70	7.80	5.00	4.70	
13	7.80	7.25	7.10	18.7	47.0	28.4	15.4	9.00	8.50	7.55	4.80	4.54	
14	7.70	7.20	7.15	20.1	48.0	28.4	15.2	9.20	7.95	7.40	4.70	4.60	
15	7.50	7.30	10.6	19.6	43.0	28.5	14.6	10.9	7.60	7.15	4.70	4.80	
16	7.50	7.20	10.5	19.7	43.0	24.0	13.3	9.70	7.10	6.75	4.55	4.80	
17	7.10	7.50	9.85	17.7	43.0	22.9	13.1	9.30	9.20	6.55	4.50	4.80	
18	6.90	7.15	9.85	19.9	39.0	24.0	16.3	10.1	7.80	6.20	4.35	4.70	
19	6.40	7.60	10.1	19.6	39.0	25.0	16.1	9.50	7.20	6.30	4.30	4.70	
20	6.30	7.40	12.3	75.0	41.0	25.0	15.0	9.00	7.15	6.00	4.90	4.60	
21	6.85	7.35	13.8	30.5	40.0	24.9	15.0	9.10	6.95	6.00	4.50	4.60	
22	7.55	7.30	11.6	25.8	32.0	24.2	15.3	8.40	7.35	5.80	4.50	4.47	
23	7.80	7.20	12.5	24.7	30.0	23.5	14.5	8.20	7.10	5.70	4.30	4.35	
24	7.95	7.10	12.1	24.3	25.0	23.5	14.1	8.05	7.15	5.70	4.30	4.41	
25	7.90	8.10	12.4	24.6	27.0	23.3	13.8	7.60	5.80	5.50	4.30	4.38	
26	7.85	7.80	18.9	25.0	28.0	21.5	13.3	7.30	5.85	5.60	4.35	4.33	
27	7.90	9.30	18.3	26.6	25.0	23.4	13.7	8.30	6.20	5.30	4.55	4.19	
28	7.90	8.75	15.0	29.2	23.5	21.8	12.9	8.10	6.20	5.70	5.00	4.10	
29	7.75	9.75	14.7	33.0	26.5	21.1	13.9	8.55	6.10	6.25	5.60	4.40	
30	7.40		15.3	35.0	26.5	20.0	12.9	7.10	6.15	5.85	4.60	3.60	
31	7.30		13.1		28.5		13.1	7.40		5.75		4.10	

Moyennes journalières — m^3/s

Valeurs instantanées — maximum jour — m^3/s

Moyennes — mesurées — m^3/s

naturelles — **m^3/s** / $l/s/km^2$ / Mm^3

	JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
mesurées m^3/s	7.80	7.65	10.6	22.5	35.9	31.1	15.7	9.55	7.45	6.95	4.83	4.47	13.7
naturelles **m^3/s**	7.80	7.65	10.6	22.5	35.9	31.1	15.7	9.55	7.45	6.95	4.83	4.47	13.7
$l/s/km^2$	14.7	14.4	19.9	42.3	67.5	58.5	29.5	18.0	14.0	13.1	9.1	8.4	25.8
Mm^3	21	19	28	58	96	80	42	26	19	19	12	12	= 434

mensuelles — *mm*

mm	39	36	53	110	181	152	79	48	36	35	24	22	= 815

PRÉCIPITATIONS

Moyennes — *mm*

													=
- Allos (1430 m) *mm*	7	106	172	118	52	136	71	48	67	109	40	49	= 975
- Colmars (1200 m) *mm*	3	104	140	101	65	81	94	65	63	86	40	45	= 887
- Thoranne Hte (1160 m) *mm*	11	96	137	102	59	80	61	46	83	93	38	58	= 864
- Lambruisse (1125 m) *mm*	9	102	116	88	26	89	47	56	61	71	31	55	= 751

PÉRIODES

1921-1960
40 ans

1929-64

ÉCOULEMENT

Moyennes 1921-1960 — *mm*

Déficit d'écoulement — *mm*

Moyennes naturelles — *mm* / Mm^3 / $l/s/km^2$ / **m^3/s**

mensuelles — **m^3/s**

JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
7.00	6.75	8.40	14.3	25.7	27.5	14.8	9.30	9.45	11.8	12.1	8.10	12.9

MODULES EXTR.

Maxima journaliers — m^3/s / année

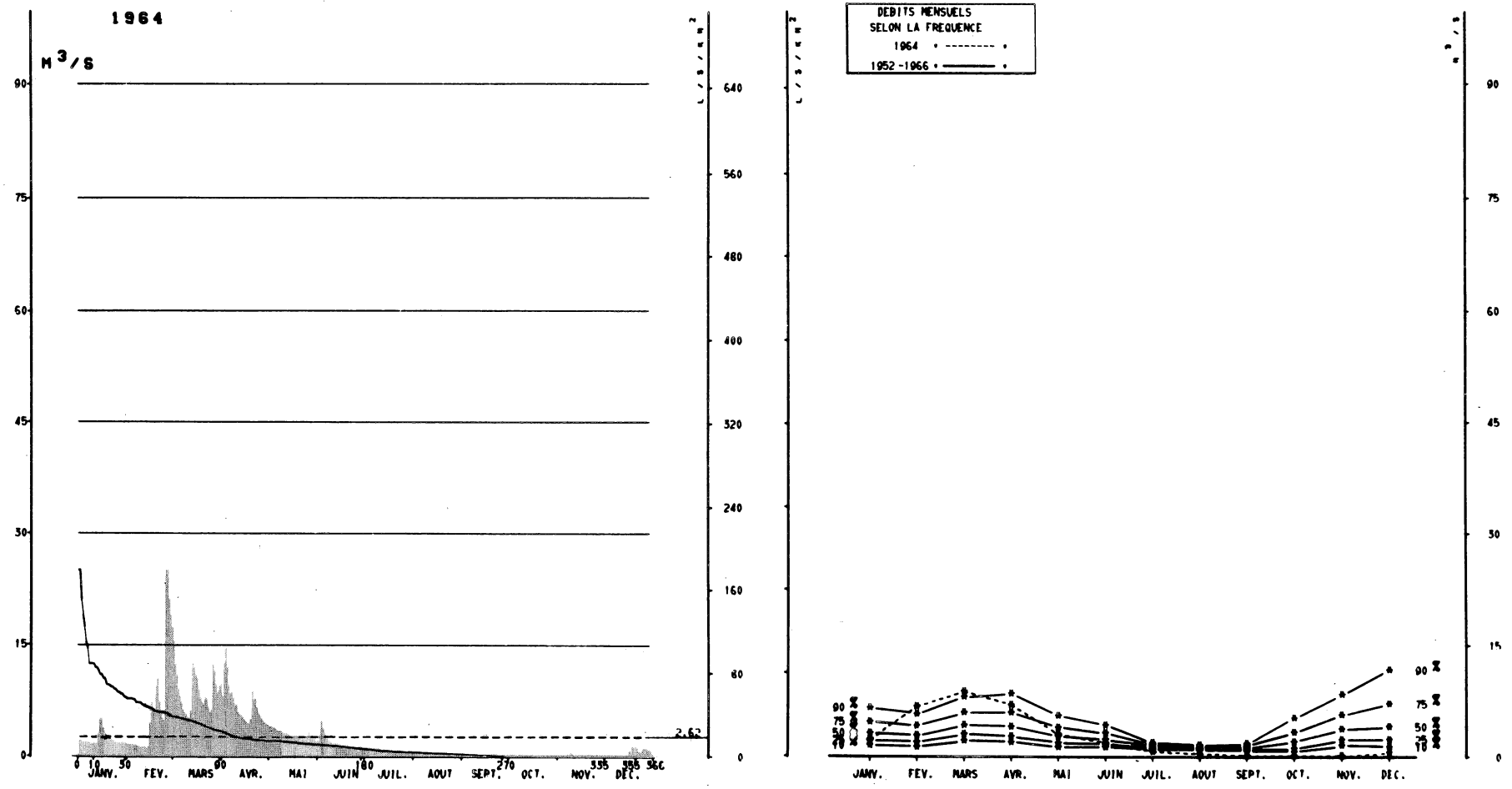
Minima journaliers — m^3/s / année

LOUP A LOUP AMONT

140 km²

STATION EN SERVICE DEPUIS 1951

N° 69



AVATARS

STATION INFLUENCEE dès 1951 par les prélèvements des canaux d'alimentation en eau potable des villes de CANNES et GRASSE 800 l/s.

Autres références pages : 7, 17, 40, 41, 72, 73, 281.

ALTITUDE DU ZERO DE L'ECHELLE : 442 m — **LATITUDE** : 43° 43' N — **LONGITUDE** : 7° 00' E

1964

ÉCOULEMENT

			JAN.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT	OCT.	NOV.	DÉC.	Moyennes annuelles = pluies et débits ↓
1			2.20	1.55	15.5	8.10	4.10	2.20	.970	.460	.210	.200	.140	.160	
2			2.10	1.50	12.5	12.5	4.10	2.80	.900	.430	.210	.250	.120	.150	
3			2.00	1.50	11.0	14.5	3.90	4.80	.860	.430	.210	.230	.140	.140	
4			2.00	1.50	9.00	12.0	3.80	3.70	.830	.410	.210	.220	.140	.120	
5			1.90	1.40	8.00	9.50	3.70	3.00	.800	.390	.210	.210	.120	.110	
6			1.90	1.40	7.20	8.40	3.50	2.70	.830	.390	.210	.200	.110	.100	
7			1.85	1.35	6.30	8.60	3.40	2.40	.860	.370	.210	.200	.140	.110	
8			1.80	1.25	5.90	7.80	3.40	2.20	.800	.370	.210	.230	.170	.110	
9			1.70	1.25	5.60	6.90	3.30	2.10	.760	.350	.210	.200	.440	.100	
10			1.65	1.25	5.20	6.90	3.20	1.85	.730	.350	.210	.190	.260	.090	
11			1.60	1.20	5.00	6.00	3.20	1.70	.700	.350	.210	.200	.180	.090	
12			1.60	1.20	6.20	5.60	3.10	1.60	.670	.350	.210	.190	.170	.090	
13	**Moyennes**		3.00	1.15	12.5	5.40	3.00	1.60	.650	.330	.210	.180	.160	.090	
14			5.10	1.20	12.0	5.20	2.90	1.50	.670	.310	.210	.180	.150	.110	
15		m^3/s	5.00	4.50	11.0	4.90	2.80	1.50	.640	.310	.200	.180	.140	.180	
16			3.90	7.20	10.5	4.60	2.80	1.45	.610	.310	.200	.180	.140	.900	
17	**journalières**		3.20	6.30	9.00	4.50	2.70	1.40	.590	.310	.200	.180	.140	2.00	
18			2.80	6.20	7.70	4.40	2.70	1.40	.560	.350	.200	.170	.140	1.30	
19			2.60	9.30	7.20	5.00	2.50	1.40	.540	.330	.200	.160	.120	2.00	
20			2.50	10.5	6.90	8.70	2.50	1.35	.560	.310	.200	.150	.110	2.00	
21			2.40	7.20	7.80	7.60	2.40	1.25	.530	.310	.220	.140	.110	1.20	
22			2.20	5.90	7.60	7.80	2.40	1.20	.510	.290	.210	.120	.110	.840	
23			2.10	5.00	6.60	6.60	2.40	1.20	.480	.270	.200	.110	.110	.580	
24			2.00	4.80	5.90	6.00	2.40	1.25	.480	.270	.200	.120	.110	.840	
25			2.00	25.0 +	6.30	5.50	2.50	1.15	.480	.270	.200	.110	.110	1.05	
26			1.85	25.0 +	12.5	5.10	3.20	1.10	.480	.260	.200	.120	.110	1.10	
27			1.85	21.0	11.5	4.80	2.70	1.10	.480	.240	.210	.110	.100	.980	
28			1.85	19.0	9.70	4.60	2.50	1.05	.480	.230	.200	.140	.100	.900	
29			1.80	17.5	8.40	4.40	2.40	1.00	.480	.220	.200	.140	.110	.780	
30			1.70		9.30	4.30	2.40	1.00	.460	.220	.200	.120	.160	.650	
31			1.65		9.70		2.20		.480	.210		.120		.560	
Valeurs instantanées	maximum jour	m^3/s													
Moyennes	mesurées	m^3/s	2.32	6.65	8.70	6.85	2.97	1.80	.640	.323	.206	.169	.145	.625	2.62
	naturelles	m^3/s	3.12	7.45	9.50	7.65	3.77	2.60	1.46	1.10	1.01	.970	.950	1.45	3.42
		l/s/km²	22.3	53.0	68.0	54.5	26.9	18.6	10.4	7.8	7.2	6.9	6.8	10.4	24.4
		Mm³	8	19	25	20	10	7	4	3	3	3	2	4	= 108
mensuelles		*mm*	59	133	182	141	72	48	28	21	19	19	18	28	= 770

PRÉCIPITATIONS

Moyennes		*mm*													=
- Coursegoules	(1 000 m)	*mm*	52	396	203	157	31	99	20	28	38	102	41	154	=1321
- Thorenc	(1 170 m)	*mm*	62	285	184	122	71	118	58	21	49	93	54	116	=1233
- St-Aulsau	(1 100 m)	*mm*													=
		mm													=

PÉRIODES															
	Moyennes 1921-1960	*mm*													=
	Déficit d'écoulement	*mm*													=
	Moyennes naturelles	*mm*													=
		Mm³													=
		l/s/km²													
		m^3/s													
1921-1960 40 ans															
1952-64	**mensuelles**	m^3/s	4.64	3.72	5.30	4.88	3.33	2.81	1.49	1.15	1.49	3.74	4.97	6.30	3.65
	Maxima journaliers	m^3/s année													MODULES EXTR
	Minima journaliers	m^3/s année													

ÉCOULEMENT

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 $\frac{V}{31\,536\,000}$ / Q (module)	Coefficient d'Equipement Débit d'Équipement / Q (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		
	CHAUMEÇON/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		
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		
	ROPHÉMEL/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		
	GUERLÉDAN/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	
	LE GAGE/Gage	Montpezat	L	220	1954	42,6	1,35 : 7,73 = 0,17	22,5 : 7,73 = 2,91	SAUZE SAINT MARTIN	
	LA PALISSE/Loire								LE TEIL	
	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	
	GRANGENT/Loire		E	3 850	14-10-1957	28	0,89 : 44,9 = 0,02	82 : 44,9 = 1,83		
	MAYET DE MONT/Besbre	Chatel Montagne	E	135	6-1931	1,2	0,04 : 2,44 = 0,02	9 : 2,44 = 3,69		
	POUTÈS/Allier	Monistrol	E	988	7-1941	2,2	0,07 : 16,2 = 0,004	32,4 : 16,2 = 2,00	VIEILLE BRIOUDE	
	LES FADES/Sioule		E	1 232	1917	2,4	0,08 : 15,1 = 0,01	42 : 15,1 = 2,78		
	QUEUILLE/Sioule		E	1 363	1905	2,4	0,08 : 15,1 = 0,01	42,8 : 15,1 = 2,83		
	ROCHEBUT/Cher	Teillet Argenty	E	1 600	12-1909	20	0,63 : 14,1 = 0,04	55,8 : 14,1 = 3,96		
	CHAMMET/Chandouille									
	FAUX LA MONTAGNE/Dorat	Faux la Montagne	E	112		4,2		8,5 : =		
	VASSIVIÈRES/Maulde	Peyrat le Chateau	L	187	23-12-1949	103	3,27 : 7,00 = 0,47	27 : 7,00 : 3,85		
	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		
	ÉTROIT/Taurion	La Châtre	E	705		1,4	0,04 : 12,0 = 0,003	25 : 12,0 = 2,08		
	St MARC/Taurion		E	1 000		11,7	0,37 : 18,0 = 0,02	50 : 18,0 = 2,78		
	LES COMBES/Creuse	Confolent	E	200	1914 *	4,3	0,14 : 4,30 = 0,03	8 : 4,30 = 1,86	EGUZON	
	ÉGUZON/Creuse		E	2 400		21,5	0,68 : 29,1 = 0,02	150 : 29,1 = 5,16		
DORDOGNE	BORT/Dordogne		L	1 010	1- 3-1951	400	12,7 : 22,9 = 0,55	203 : 22,9 = 8,86	BORT	ARGENTAT DOMME CENAC
	Grande + Petie RHUE/Rhue	Coindre	E	550	9-1927	2,4	0,08 : 17,5 = 0,005	25,5 : 17,5 = 1,46		
	LE MOULINARD/Diège	Val Beneyte	E	480+28	6-1927	7	0,22 : 9,40 = 0,02	25 : 9,40 = 2,66		
	MARÈGES/Dordogne		E	2 540	10-1935	34	1,08 : 67,5 = 0,02	240 : 67,5 = 3,55		
	LA TRIOUZOUNE/Triouzoune	Neuvic	L	130	8-1945	23,6	0,75 : 2,90 = 0,26	10 : 2,90 = 3,45		
	L'AIGLE/Dordogne		L	3270+400	6-1945	158	5,01 : 86,0 = 0,06	307 : 86,0 = 3,57		
	CHASTANG/Dordogne		E	4 320	30- 7-1951	93	2,95 : 103 = 0,03	405 : 103 = 3,93		
	LA GLANE/Glane de Servières		E	33	12- 5-1958	2	0,06 : 1,00 = 0,06	2,5 : 1,0 = 2,50		
	LAVALETTE/Doustre	Marcillac	L	159	11- 6-1949	31,3	0,99 : 4,10 = 0,24	16,5 : 4,10 = 4,02		
	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	
	HAUTEFAGE/Maronne		E	755	14- 7-1958	10	0,32 : 20,0 = 0,02	45 : 20,0 = 2,25		
	St ÉTIENNE CANTALÈS/Cère		L	695	22- 5-1945*	133	4,22 : 18,7 = 0,23	110 : 18,7 = 5,88	St ÉTIENNE CANTALÈS	
	NÈPES/Cère	Lamativie	E	764	1927 *	2,5	0,08 : 20,0 = 0,004	27 : 20,0 = 1,35		
	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	19	0,60 : 1,03 = 0,58	3,6 : 1,03 = 3,49	RAVI	PORTET MALAUSE - MAS D'AGENAIS
	LAC GLACÉ/N. d'Oô				1932				VALENTINE	
	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	
	AUMARSAUBERT/N. de Couplan	Eget	L	58	Oule = 10-1950	29,4	0,93 : 2,20 = 0,42	4,5 : 2,20 = 2,05	VALENTINE	
	OREDON-OULE/Oule									
	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		
	IZOURT/Artiès	Pradières	L	12	2-1939	7,7	0,24 : 0,41 = 0,59	3 : 0,41 = 7,32	FOIX	
	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 pompage du Bage		182	1- 5-1952	14,6	0,46 : 3,97 = 0,12	10,2 : 3,97 = 2,58		
	BAGE/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		
	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	CAJARC MAS D'AGENAIS
	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	Artigues	L	8	26- 1-1946	6,1	0,19 : 0,22 = 0,86	2,6 : 0,22 = 11,8	ASTÉ	
	LAQUETS/Adour de Garet									
	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/Arrougrand		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/soussouéou		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 MULATTIÈRE 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	
	VOUGLANS/Ain				10-1968	425	13,5 : 38,0 = 0,35	170 : 38,0 = 4,47		
	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	
RHONE	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		
	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	Jouchy	L	12	1907-41 *	5	0,16 : 0,44 = 0,36	0,51 : 0,44 = 1,16		
	Gd LAC DE LAFFREY									
	BOUVANTE/Lyonne		L	58	1927 *	3,9	0,13 : 1,18 = 0,11	6 : 1,18 = 5,08		
	RASCHAS/Chassezac	Pied de Borne	E	102	10-10-1964	1,00				
	VILLEFORT/Altier		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 PONÇON/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 - CADARAÇHE	
	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	Les Mesces	L	61	1918 *	8,5	0,27 : 2,00 = 0,13	2,7 : 2,00 = 1,35		
	INFERNO/Inferno									
	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 1967 sur les cours d'eau français (1)

REPERTOIRE 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) - (Tél. 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
STRASBOURG	Rhin	39 649	133	1966	L	Bas-Rhin	2e CE
ENSISHEIM	Ill	1 007					GR (Génie Rural - Haut Rhin)
HORBOURG	Ill	1 320					"
WILLER	Thur	159					"
WALBACH	Fecht	211					"
FRELAND	Weiss	117					"
BEINHEIM	La Sauer	524	113	1965	L	Bas-Rhin	2e CE et GR
NIEDERROEDERN	Le Seltzbach	206	120	1965	L	"	"
HOLTZHEIM	Bruche	688	145	1964	L	"	2e CE et GR
HOERDT	Zorn	738	132	1964	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	L	"	"
TOUL	Moselle	3 350	200	1960	L	"	"
SAINT-DIÉ	Meurthe	374	335	1959	L	Vosges	"
MOYEN	Mortagne	482	237	1963	L	Meurthe-et-Mos.	2e CE
MALZÉVILLE	Meurthe	2 930	189	1960	L	"	"
BLÉNOD	Moselle	6 930	178	1958	L	"	"
HAUCONCOURT	Moselle	9 400	154	1956	L	Moselle	"
SARREINSMING	Sarre	1 759	195	1963	L	"	"
PETITE ROSELLE	Roselle	190	193	1964	L	"	"
BOUZONVILLE	La Nied	1 160	189	1965	L	"	"
BASSIN DE LA MEUSE							
STENAY	Meuse	3 904	162	1962	L	Meuse	2e CE
PIERREPONT	Crusnes	206	245	1966	E	Meurthe-et-Mos.	"
OTHE	Othain	247	190	1966	L	"	"
CHAUVENCY	Chiers	1 700	173	1957	L	"	"
CARIGNAN	Chiers	1 967	158	1965	E	Ardennes	"
HAULME	Semoy	1 336	143	1965	E	"	"
CHOOZ	Meuse	10 120	99	1954	L	"	"
LANDRICHAMPS	Houille	186	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	"	"
MAROLLES	Help Mineure	275	132	1965	L	"	"
LIESSIES	Help Majeure	198	160	1962	L	"	"
AVESNES	"	282	143	1963	E	"	1re CE
TAISNIÈRES	"	330	134	1962	L	"	"
BASSIN DE L'ESCAUT							
HORDAIN	Escaut	720	33	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	10	1961	2 L	Nord	"
BOUVINES	Marque	135	24	1965	E	"	"
NOYELLES	Selle	239	34	1962	E	"	"
THIANT	Ecaillon	173	27	1962	E	"	"
AULNOY	Rhonelle	88,4	35	1963	E	"	"
St AYBERT	La Hayne	733	16	1966	E	"	"
MANCHE-ATLANTIQUE							
GUEMY	Hem	105	30	1966	L	Pas-de-Calais	1re CE
WIZERNES	Aa	392	21	1963	L	"	"
HESDIGNEUL-LES-BOULOGNE	Liane	196	7,7	1965	L	"	"

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
	BRIMEUX	Canche	894	6	1962	L	Pas-de-Calais	1re CE
	DOMPIERRE	Authie	726	12	1963	L	"	"
	PÉRONNE	Somme	1 300		1956	L	Somme	Serv. Sp. de Nav. Belgique Paris
	ABBEVILLE	Somme	5 560	5	1963	2 L	"	1re CE
	St-AUBIN-LE-CAUF	Béthune	360	16	1949	L	Seine-Maritime	"
	TORCY-le-PETIT	Varenne	285	31	1949	E	"	"
	HAUTOT/MER	Scie	235	5	1950	E	"	"
Seine								
	RAI-sur-ISLE	Risle	147	205	1965	L	Orne	"
	RABODANGES	Orne	1 020	112	1960	U	"	GRPH-MC
	VIRE	Vire	120	107	1952	L	Calvados	1re CE
	VÉZINS	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-BARTHÉLEMY	Gouet	197	53	1946	U	"	"
	PONT BROCHEN	Trieux	379	45	1929	L	"	3e CE
	Pt-AR-BLED	L'Elorn	252		1965	2 L	Finistère	"
	St-HERBOT	Ellez	63	210	1939	U	"	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	2 L	"	"
	PONT-KERLO	Scorff	292		1956	2 L	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	3 L	Vendée	3e CE
	Pt-de-BRANCAIRE	L'Yon	307		1965	2 L	"	"
	NIORT	Sèvre	936		1958	L	Deux-Sèvres	5e CE
	COGNAC	Charente	4 630	4,0	1959	L	Charente	"
	MONTBRON	Tardoire	389		1966	L	"	"
	FEUILLADE	Bandiat	333		1966	L	"	"
	SALLES	Grande Leyre	1 650	15	1967	L	Gironde	5e CE
	BASSIN DE LA SEINE							
	POLISY	Seine	1 460	158	1950	L	Aude	1re CE
	BAR s/SEINE	Seine	2 320	148	1950	L	"	1re CE - Serv. Barrages - Seine
	TROYES	Seine	3 360	104	1957	2 L	"	"
	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
YONNE	MAILLY-LA-VILLE	Yonne	1 887	118	1963	E	Yonne	1re CE
YONNE	CHAUMENÇON	Chalaux	80	353	1936	U	Nièvre	"
YONNE	MARIGNY-l'ÉGLISE	Cure	216	330	1962	L	"	"
YONNE	LE CRESCENT	Cure	400	247	1936	LU	Yonne	GRPH Rhône
YONNE	CUSSY-les-FORGES	Cousin	254	267	1932	L	"	1re CE
YONNE	ARCY-sur-CURE	Cure	1 221	120	1963	L	"	"
YONNE	GURGY	Yonne	3 740	83	1955	L	"	Serv. Nav. Yonne - 1re CE
YONNE	St-LÉGER-VAUBAN	Trinquelin	54	431	1963	L	"	1re CE
YONNE	COURTEROLLES	Serein	490	206	1949	L	"	"
YONNE	CHABLIS	Serein	1 090	128	1954	L	"	1re CE - Serv. Barrages - Seine
YONNE	JAULGES	Armançon	2 135	105	1963	L	"	"

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
YONNE	MÉZIÈRES	Armance	450	113	1960	L	Aube	1re CE
	BRIENON s/ARMANCON	Armançon	2 925	85	1949	E	Yonne	"
	CESY	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. Nat. Yonne
MARNE	EPISY	Lunain	263	51	1962	E	Seine-et-Marne	1re CE
	EPISY	Loing	4 000	48	1949	E	"	"
	COURTEMPIERRE	Fusain	385	10	1966	L	Loiret	"
	VIVES EAUX	Seine	26 500	38,4	1946	2 L	Seine-et-Marne	Service Navigation Yonne
	BALLANCOURT	Essonne	1 803	46	1956	L	Seine-et-Oise	1re CE
	BOURAY	Juine	712	54	1957	E	"	"
	VITRY-sur-SEINE	Seine	31 300	29	1961	2 L	Seine	"
	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
	CHALONS s/MARNE	Marne	6 300	77	1957	L	"	1re CE - Nav. Barrages - Seine
	PORT-A-BINSON	Marne	7 700		1966	L	Marne	REM Nord
	St-EUGÈNE	Surmelin	450	78	1961	E	Aisne	1re CE
	JOUARRE	Petit-Morin	608	54	1962	L	Seine-et-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	3E+L	Seine	Nav. Seine (2e Son)
OISE	HIRSON	Oise	315	161	1965	E	Aisne	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	ORIGNY-Ste-BENOITE	Oise	1 170	70	1961	E	"	"
	PONT-A-BUCY	Serre	1 630	51	1949	L	"	1re CE
	SEMPIGNY	Oise	4 300	33	1955	L	Oise	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	CHEVIÈRES	Aire	1 000	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
	BERRY-AU-BAC	Aisne	5 159	49	1966	3 L	Aisne	"
	CHOISY-AU-BAC	Aisne	7 970	32	1961	2 L	Oise	1re CE - Serv. Nav. Belgique Paris
	CREIL	Oise	14 200	26	1960	2 L	"	1re CE
	MAYSEL	Thérain	1 210	33	1948	E	"	"
	FOURGES	Epte	1 550	23	1961	L	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							
	RIEUTORT	Loire	62	1 012	1955	L	Ardèche	DTG Brive
	LE CROUZET	Vernazon	51	1 015	1955	L	"	"
	RANC-de-PIOUCHE	Gage	18	1 030	1955	L	"	"
	CROS-de-GÉORAND	Tauron	19	1 021	1955	L	"	"
	CHAMBÉRONBAUD	Veyradeyre	26	1 013	1955	L	"	"
	LA BORIE	Loire	229	880	1955	L	"	"
	ARLEMPDES	Loire	418	786	1946	L	Haute-Loire	4e CE
	GOUDET	Fouragettes	20	787	1950	E	"	"
	GOUDET	Holme	20	776	1950	E	"	"
	LE MONASTIER	Gazeille	88	776	1946	L	"	"
	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

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
	VAUBARLET	Dunières	220	581	1919	L	Haute-Loire	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	"	"
	CROUZET	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	"	"
	CHEVELIÈRES	Lignon du Forez	60	820	1918	L	"	"
	RORY	Lignon du Forez	115	616	1927	U	"	GRPH Loire
	CHATEAU-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	"
	LAVALETTE	Allier	394	877	1930	L	Lozère	4e CE et DTG Brive
	LANGOGNE	Langouyrou	66	892	1952	L	"	4e CE
	AUROUX	Chapeauroux	211	964	1952	L	"	"
	GRANDRIEUX	Grandrieu	73	1 091	1950	L	"	"
	CHAPEAUROUX	Chapeauroux	389	740	1919	L	"	"
	ALLEYRAS-POUTÈS	Allier	988	650	1943	L	Haute-Loire	"
	St-PRÉJET	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	"	"
ALLIER	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	"	"
	GIROUX	Dore	822	385	1919	L	"	"
	SAUVIAT	Miodex	100	355	1952	E	"	GRPH Loire
	LE SALET	Couzon	74		1949	L	"	4e CE
	BILLY-St YORRE	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	"	"
	GUESTIN	Allier	14 340	170	1955	L	Cher	"
	GIVRY	Loire	32 800	164	1964	L	Nièvre	4e CE et GHC Orléans
	GIEN	Loire	35 900	120	1918	L	Loire	"
	ORLÉANS	Loire	37 660	90,2	1964	L	Loiret	"
	MUIDES	Loire	38 180	65,7	1964	L	Loir-et-Cher	"
	TOURS	Loire	42 900	44	1955	L	Indre-et-Loire	4e CE
	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	"	"
	FŒCY	Cher	4 650		1965	L	"	"
	SAVONNIÈRES	Cher	13 700		1966	L	Indre-et-Loire	"

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
	ARDENTES	Indre	716	155	1964	L	Indre	4e CE
	MARNAY	Indre	3 400		1966	L	Haute-Vienne	"
	SELLES s/CHER	Cher	9 740	70	1932	L	Loir-et-Cher	"
	SELLES S/SAULDRE	Sauldre	2 240	70	1964	L	"	"
	LA CHAPELLE-LANGEAIS	Loire	57 250	31	1956	L	Indre-et-Loire	"
	SERVIÈRES	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
	PONT de SEMPINET	Vienne	361	265	1964	L	"	DTG Brive
	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	"	"
VIENNE	CONFOLENS	Vienne	4 670	120	1963	L	Charente	"
VIENNE	St-GERMAIN-de-CONFOLENS	Issoire	285	124	1963	L	"	"
VIENNE	JOUSSEAU	Vienne	4 950	120	1928	U	Vienne	GRPH Massif Central
VIENNE	VIVONNE	Clain	1 860		1966	L	"	4e CE
VIENNE	DISSAY	Clain	2 790	64	1964	L	"	"
VIENNE	CHÂTELLERAULT-INGRANDES	Vienne	9 910	43	1931	L	"	"
VIENNE	FELLETIN	Creuse	193	497	1920	E	Creuse	"
VIENNE	CONFOLENT	Creuse	200	486	1919	U	"	GRPH Massif Central
VIENNE	AUBUSSON	Rozeille	187	441	1919	E	"	4e CE
VIENNE	BUSSEAU	Creuse	736	336	1961	L	"	DTG Brive
VIENNE	CHANTEMILLON	Creuse	1 235	205	1924	L	"	4e CE
VIENNE	PUY RAJAUD	Petite Creuse	840	210	1924	E	"	"
VIENNE	ÉGUZON	Creuse	2 400	146	1926	U	Indre	GRPH Massif Central
VIENNE	LE BLANC	Creuse	3 590	74	1964	L	"	4e CE
VIENNE	BESSINES	Gartempe	595		1960	L	Haute-Vienne	"
VIENNE	LE MAZEAUD	Couze	23		1960	L	"	"
VIENNE	BELLAC	Vincon	295		1966	L	"	"
VIENNE	MONTMORILLON	Gartempe	1 900	85	1957	L	Vienne	"
VIENNE	Pt-de-LEUGNY	Creuse	8 070	45	1963	L	"	"
VIENNE	NOUÂTRE	Vienne	19 200	32	1956	L	Indre-et-Loire	"
VIENNE	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	SPAY	Sarthe	5 460	38	1953	L	Sarthe	3e CE
MAINE	DURTAL	Loir	6 760	21	1960	L	Maine-et-Loire	"
MAINE	St-BAUDELLE	Mayenne	2 150	80	1951	L	Mayenne	"
MAINE	CHAMBELLAY	Mayenne	4 250	19	1965	2 L	Maine-et-Loire	"
MAINE	PORT-AUX-ANGLAIS	L'oudon	1 515	19	1965	2 L	"	"
	MONTJEAN	Loire	110 000	9,4	1843	L	"	4e CE

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
			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	"	"
	LA TOUR D'AUVERGNE	Burande	20	930	1944	L	Puy-de-Dôme	4e CE et CBE Bort
	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 et CBE Bort
	BORT	Dordogne	1 010	426	1918	U	Corrèze	DTG Brive
	EGLISE NEUVE	Thue	40	934	1956	L	Puy-de-Dôme	4e CE et CBE Bort
	CONDAT	Rhue	187	699	1918	L	Cantal	"
	SEGUR-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 et CBE Bort
	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 BENEYTE	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	"	DTG Brive
	St-ANGEL	Triouzoune	78		1945	L	Corrèze	4e CE
	NOUVIC d'USSEL	Triouzoune	130	600	1918	U	"	GRPH Massif Central
	Pt-D'AUZE	Auze	112		1943	L	"	4e CE
	Pt-de-MAUSSAC	Luzège	84		1950	L	"	"
	VENT ADOUR	Soudeille	98		1964	L	"	"
	Pt-des-BOUYGES	Luzège	252	429	1951	L	"	"
	MARCILLAC	Doustre	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	4e CE et CBE Brot
MARONNE	St-ILLIDE	Bertrande	115	460	1932	L	"	4e CE
MARONNE	ENCHANET	Maronne	513	432	1950	U	"	CTG Brive
MARONNE	BASTEYROUX	Maronne	821	179	1918	L	"	4e CE
	BRIVEZAC	Dordogne	5 415	144	1949	L	"	"
CERE	COMBLAT-le-PONT	Cère	88	650	1950	L	"	"
CERE	SANSAC DE MARMIESSE	Cère	350	554	1964	L	"	DTG Brive
CERE	Pt-du-LAURENT	Cère	440	551	1940	L	"	4e CE
CERE	St-ÉTIENNE-CANTALES	Cère	691	450	1945	U	"	DTG Brive
CERE	BRUGALE	Cère	928	150	1966	L	Lot	"
CERE	LAMATIVIE	Escaumels	85		1957	L	"	4e CE
	St-CÉRÉ	Bave	183		1929	L	"	"
	CÉNAC (Domme)	Dordogne	8 700	65	1918	L	Dordogne	"
VEZERE	MAYSONNIAL	Vézère	47		1957	L	Corrèze	"
VEZERE	ARS	Ars	33		1957	L	"	"
VEZERE	BUGEAT	Vézère	143	675	1933	L	"	DTG Brive
VEZERE	MONCEAUX-LA-VIROLE	Vézère	205	663	1946	U	"	"
VEZERE	UZERCHE	Vézère	601	286	1918	L	"	4e CE
VEZERE	PONT-de-BLÉGEAT	Brézou	104		1950	L	"	"
VEZERE	SAILLANT	Vézère	950	164	1930	U	"	GRPH Massif Central
VEZERE	PONT-de-LANOUR	Corrèze	54	604	1949	L	Corrèze	4e CE

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
VEZERE	CORREZE	Corrèze	167	465	1924	L	Corrèze	4e CE
	MOULIN du BOS	Vimbelle	147		1957	L	"	"
	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							
PIQUE	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	"	"
	PORTILLON	Haute Chute	4,3			U	"	GRPH Pyrénées
	PORTILLON	Basse Chute	7,8	1 147	1942	U	"	"
	PIQUE Supérieure	Pique-Lys	51	826	1930	U	"	"
	RAVI	Pique	81	827	1931	U	"	"
	OÔ	Neste d'Oô	17,5	648	1927	U	"	"
	St-PAUL D'OUEIL	Neste d'Oueil	31	1 056	1961	L	"	5e CE
NESTE D'AURE	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
	PONT-de-VIGNEC	Neste d'Aure	261	805	1966	L	"	DTG Toulouse
	GUCHEN	Lavedan	22	1 339	1948	U	"	"
	CAILLAOUAS	Neste de Caillaouas	6	2 173	1933	U	"	SNCF
	LASSOULA	Neste 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	"	"
	AZET	Ruisseau 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	PHELIPS	Salt	41	720	1955	L	Ariège	"
	AULUS II	Ars	16	835	1912	L	"	"
	AULUS III	Fouillet	9	733	1912	L	"	"
	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

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ARIEGE		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	"	"
		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	"	"
		RIETE I	Aston	53	1 094	1950	L	"	DTG Toulouse
		RIETE II	Quioulès	53	1 110	1950	L	"	"
		Pt-des-COUDENES	Aston	122	1 010	1961	L	"	"
		ASTON	Canal de fuite	329	550	1963	L	"	"
		Prise du PLA de l'IZARD	Mounicou	44	1 189	1961	L	"	"
		CIBELLE	Artigue	24	1 200	1 961	L	"	"
		PRADIÈRES	Izourt	16	1 182	1940	U	"	"
		PRADIÈRES	Gnioure	28	1 931	1940	U	"	"
		AUZAT	Vicdessos	155	1 174	1949	U	"	GRPH Pyrénées
		SABART	Vicdessos	270	727	1948	U	"	"
		FOIX	Ariège	1 340	370	1905	L	"	5e CE
		LABARRE	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	Haute-Garonne	"
		PORTET	Garonne	9 980	139	1819	L	"	"
TARN		Pt-de-PERIOLE	Hersmort	768	131	1965	L	"	"
		TESTE PIEIS	Tarn	25	1 200	1957	L	Lozère	"
		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	Briançon	25	592	1950	L	"	"
		COCURÈS	Tarn	189	565	1954	L	"	"
		Pt de MONTBRUN	Tarn	621	480	1959	L	"	DTG Toulouse
		LA MALÈNE	Tarn	818	439	1957	L	"	5e CE
		LA MUSE	Tarn	925	388	1913	L	"	"
		MAZET	Dourbie	43	950	1936	L	"	"
		Pt de GARDIES	Dourbie	300	433	1961	L	Aveyron	DTG Toulouse
		MASSEBIAU	Dourbie	515	363	1967	L	"	5e CE
		PINET	Tarn	2 677	288	1929	U	"	DTG Toulouse
		St-GEORGES-de LUZENÇON	Le Cernon	174	340		L	"	
		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	Agoût	48	792	1951	L	Hérault	DTG Toulouse
		LA RAVIÈGE	Agoût	364	628	1958	U	"	GRPH Languedoc
		LUZIÈRES 2	Agoût	495	335	1961	U	"	DTG Toulouse
		FERRIÈRES	Agoût	500	450	1921	U	"	"
		ROCALE	Gigou	208	341	1951	L	"	5e CE
		ROCALE AVAL	Gigou	210	330	1964	L	"	DTG Toulouse
		CASTRES	Agoût	920	166	1918	L	"	5e CE
		PONT-de-l'ARN	Bouyssou	15	574	1966	L	"	"
		LE VINTROU	Arn	129	670	1936	U	"	DTG Toulouse
		St-JEAN de RIVES	Agoût	2 570	100	1947	L	"	5e CE

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
TARN	BUZET	Tarn	8 900	89	1962	L	Hérault	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
	TRÉBONS-BAS	Vioulou	57	806	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
	LOUBÉJAC	Aveyron	5 170	75	1918	L	Tarn-et-Garonne	"
	ROUBY	Tarn	15 500	63	1923	E	"	"
	LAMAGISTERE	Garonne	32 350	47	1966	L	"	"
LOT	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	"	"
	BRAMONAS	Lot	465	663	1965	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
	CASTELNAU DE MANDAILLE	Boralde de St-Chély	53	420	1960	L	"	"
	BONNEVAL	Boralde de Bonneval	100	420	1961	L	"	"
	CABRESPINE	Coussanne	41	385	1960	L	"	"
Truyère	SERVERETTE	Truyère	72	972	1951	L	Lozère	"
	JAVOLS	Triboulin	78	971	1956	L	"	GRPH Massif Central
	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	"
	BROMMAT	Bromme	111	560	1922	L	"	"
	LES ONDES	Les Ondes	37	662	1962	L	"	5e CE
	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	"	"
	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							
	LA MONGIE	Adour du Tourmalet	9	1 770	1950	L	Hautes-Pyrénées	5e CE
	ARTIGUES	Adour du Tourmalet	27	1 556	1947	U	"	GRPH Pyrénées
	GRIPP	Adour de Gripp	47	1 200	1920	U	"	"
	PONT D'ASTE	Adour	272	600	1920	L	"	5e CE
	PONT D'ASTE	Canal d'Asté		600	1952	L	"	"
	JUILHAC	Arros	590	140	1966	L	Gers	"

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
GAVE DE PAU		CORNEILLAN	Adour	2 350	95	1965	L	Gers	5e CE
		CAMPAGNE	Midouze	2 500	12	1966	L	Landes	"
		MONT-de-MARSAN	Midour	800	30	1966	L	"	"
		St-VINCENT-de-PAUL	Adour	7 830	3,3	1948	L	"	"
		St PANDELON	Luy	1 150	2,7	1966	L	"	"
		ITXASSOU	Nive	850	37	1966	L	Basses-Pyrénées	"
	Gave de Gavarnie	GLORIETTES	Estaub	18	1 690	1950	L	Hautes-Pyrénées	"
		GÈDRE	Gave d'Héas	58	1 667	1960	U	"	"
		PONT de GÈDRE	Gave d'Eéas	84	1 000	1960	L	"	"
		CANAOU	Canaou	7	1 903	1957	L	"	"
		PRISE AMONT	Cestrède	10	1 865	1956	L	"	DTG Toulouse
		PRAGNÈRES	Gave de Gavernie	90	2 160	1954	U	"	"
		CASTILLON	Dériv. Ardiden	8	1 885	1959	L	"	"
		LA GLAIRE	Pompage	16	2 040	1954	U	"	"
		PONT DE LA REINE	Gave de Gavernie	388	671	1960	L	"	"
		PESCADÈRES	Gave de Gavernie	420	643	1960	L	"	"
	Gave de Cauterets	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	"	"
		NOUAUX	Gave d'Azun	178	837	1960	U	"	"
		ARRAS	Gave d'Azun	191	639	1960	L	"	"
		RIEULHÈS	Gave de Pau	1 120	340	1955	L	"	5e CE
		CASTETARBE	Gave de Pau	2 458	43	1949	U	Basses-Pyrénées	GRPH Pyrénées
		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
		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	"	"
		ARTOUSTE-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
		OLORON-Ste-CROIX	Gave d'Ossau	488	209	1949	L	"	5e CE
		ESTAËNS	Lac d'Estaëns	3	1 754	1949	U	"	GRPH Pyrénées
		Pt du HAOURÉ	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
		MAULÉON	Le Saison	480	120	1967	L	"	"
		ESCOS	Gave d'Oloron	2 456	27	1949	L	"	"
		St-JEAN-PIED-de-PORT	Nive de Béhérobie	115	160	1912	L	"	"
		BANCA	Nive des Aldudes	68	359	1912	U	"	GRPH Pyrénées
		St-ETIENNE-DE BAIGORRY	Nive des Aldudes	156	144	1954	L	"	5e CE
BASSIN DU SEGRE									
		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	"	"
		PORTE	Dérivation Ariège Carol	41,5	1 575	1959	L	"	GRPH -Pyrénées

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
				BASSIN DU RHONE				
	PONT DU BUET	Eau de Bérard	21,6	1 330	1959	E	Haute-Savoie	REH Alpes Nord
	Pt-de-COUVALOUP	Dranse de Morzine	170	680	1964	L	"	6e CE
	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	1 011	1932	L	"	6e CE - DTG Grenoble
	CHAVANTS	Arve	258	916	1964	L	"	"
	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	"	"
ARVE	LA LAYA	Tré la Tête	20,9	1 420	1958	L	"	"
	PONT du BONNANT	Bonnant	103	965	1959	L	"	"
	LES THOILLES	Bionnassay	18,8	1 070	1959	L	"	"
	SOURCE de la ROLE	Bonnant		1 515	1963	L	"	"
	BIONNAY	Bonnant	100			U	"	GRPH Savoie
	LE FAYET	Bonnant	146	590	1964	L	"	DTG Grenoble
	SALLANCHES	Arve	514	535	1965	L	"	6e CE
	SAMOENS	Giffre	194	691	1964	L	"	DTG Grenoble
	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
	ARTHAZ	Arve	1 664	410	1960	UL	"	"
	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	"	2e CE
	LES HIRONDELLES	Valserine	105	665	1957	L	"	"
	CHÉZERY	Valserine	119	571	1960	L	"	"
	COZ	Sémine	183	370	1949	L	"	"
	MOULIN de METRAL	Valserine	379	347	1960	L	"	DTG Grenoble
	GENISSIAT (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
	THONES	Fier	148	607	1965	L	"	DTG Grenoble
	DINGY	Fier	222	514	1906	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
	LA BAVOSIÈRE	Séran	158	375	1960	L	Ain	2e CE
	CERVEYRIEUX	Groin	42	243	1960	E	"	"
	LA BALME	Rhône	13 800	219	1954	L	Savoie	CNR
	ROMAGNIEU	Le Guiers	575	229	1963	L	Isère	6e CE
	SAULT-BRÉNAZ	Rhône	15 380	193	1951	L	Ain	CNR
	JAMEYZIEU	Bourbre	703		1961	L	Isère	6e CE

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
AIN	FONCINE-le-BAS	Saine	95	774	1956	L	Jura	2e CE
	PONT DE LEMME	Lemme	46	784	1955	L	"	"
	CHALAIN	Ain	650	456	1962	LU	"	GRPH Rhône et DTG Grenoble
	CHATILLON	Ain	730	452	1958	L	"	2e CE
	DOUCIER	Hérisson	49	495	1957	L	"	"
	SAUT-de-la-SAISSE	Ain	860	428	1939	U	"	GRPH Rhône
	CHARTREUSE-de-VAUCLUSE	Ain	1 115	342	1933	U	"	"
	TANCUA	Bienne	140	615	1962	L	"	2e CE
	CHENAVIER	Bienne	216	422	1957	L	"	"
	CHASSAL	Bienne	465	352	1948	L	"	"
	CHANCIA	Bienne	733	295	1960	L	"	"
	PONT ROYAT	Oignin	285	469	1951	L	"	DTG Grenoble
	TRABLETTES	Oignin	260	440	1934	U	"	GRPH Rhône
	CHALÉA	Valouse	280	287	1956	L	"	2e CE
	CIZE BOLOZON	Ain	2 560	261	1923	U	Ain	GRPH Rhône
	PONT D'AIN	Ain	2 760	235	1959	L	"	2e CE
	CHALEY	Albarine	135	432	1960	L	"	DTG Grenoble
	PONT-St-DENIS	Albarine	288	238	1958	E	"	2e CE
	CHAZEY	Ain	3 630	210	1960	L	"	"
	CUSSET	Rhône	19 200	182		U	Rhône	GRPH Rhône
	LYON-St-CLAIR (POINCARE)	Rhône	20 300	162	1964	L	"	CNR
SAONE — Doubs	LA BERGEMENT Ste-MARIE	Doubs	170	852	1959	L	Doubs	2e CE
	PONTARLIER	Doubs	350	840	1957	L	"	"
	REFRAIN	Doubs	1 055	609	1925	U	"	GRPH Rhin
	GOUMOIS	Doubs	1 060	486	1956	L	"	2e CE
	OCOURT	Doubs	1 230	415	1938	L	"	Suisse
	COURCLAVON	Doubs	1 243	410	1957	L	"	2e CE
	GROSBOIS	Doubs	1 400	396	1931	U	"	GRPH Rhin
	St-HIPPOLYTE	Dessoubre	560	379	1958	L	"	2e CE
	DAMPJOUX	Doubs	2 000	359	1943	U	"	GRPH Rhin
	BELFORT	Savoureuse	141	356	1965	L	Territoire de Belfort	2e CE
	ROCHEFORT	Doubs	4 970	201	1960	L	Jura	"
	MOUTHIER	Loue	100	519	1945	U	Doubs	GRPH Rhin
	VUILLAFANS	Loue	326	349	1954	L	Doubs	2e CE
	CHENECEY	Loue	1 160	274	1955	L	"	"
	CHAMPAGNE	Loue	1 380	236	1962	L	"	"
	PARCEY	Loue	1 760	195	1956	L	"	"
	NEUBLANS	Doubs	7 290	180	1966	L	Jura	"
	CENDRECOURT	Saône	1 130	213	1963	E	Haute-Saône	"
	FLEUREY	Lanterne	1 020	212	1963	E	"	"
	RAY-sur-SAÔNE	Saône	3 744	194	1964	L	"	"
	PESMES	Ognon	2 040	185	1963	L	"	"
	CESSEY	Tille	744	200	1962	L	Côte d'Or	"
	GENLIS	Norge	264	195	1962	L	"	"
	PLOMBIÉRES	Ouche	655	243	1962	L	"	"
	DIJON 3 PONTS	Ouche	674	229	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	Azergues	792	194	1965	L	Rhône	2e CE
	COUZON	Saône	29 900	160	1960	L	"	CNR
	NOAILLY	Gier	406	168	1964	L	"	6e CE
	GIVORS	Rhône	51 080	148	1960	L	"	"
	CANCANE	Gère	381	170	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	"	"

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ISERE		VAL d'ISERE-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	U	"	"
		PRISE	Nant St-Claude	24,7	1 723	1961	LU	"	"
		PISSEVIEILLE	Pissevieille	15	1 560	1956	L	"	DTG Grenoble
		MALGOVERT	Isère	378	1 557	1952	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
		SELOGE	Torrent des Glaciers	31,3	1 663	1962	L	"	DTG Grenoble
		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	1962	L	"	6e CE
	Doron de Bozel	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
		BRIDES	Doron des Allues	82	695	1949	U	"	GRPH Savoie
		PONT du BETTAIX	Doron de Belleville	67	1 594	1956	E	Savoie	REH Alpes Nord
		St-JEAN-de-BELLEVILLE	Nant Brun	40	1 075	1959	E	"	"
		Pt-de-BORDIN	Ruisseau de Gorand	4,6	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	1963	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
		LES CARIOTS	Doron des Encombres	28	1 680	1967	L	"	"
		NOTRE-DAME DE-BRIANCON	Eau Rousse	50	660	1948	U	"	GRPH Savoie
	Arly	DESSABLEUR BENETAN	Bénétan	9,9	1 572	1961	L	"	DTG Grenoble
		UGINE	Arly	197	805	1950	U	"	GRPH Savoie
		UGINE	Arly	184	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 et DTG Grenoble
		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	U	"	GRPH Savoie et DTG Grenoble
		BELLEVILLE	Dorinet	21,6	1 215	1957	L	"	"

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ISERE	Arly	BELLEVILLE USINE	Tré la Tête+Bon Nant+Colombes+ Lac de la Girotte	34	1 752	1929	U	Savoie	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
	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	1963	L	"	6e CE
		SOURCE n° 1	Sources de Solières-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
		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 LA BÉALIÈRE	Arc	954	737	1964	U	"	GRPH Alpes et DTG Grenoble
		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
		LES COTES	Rieufroid	10,4	1 600	1967	L		REH Alpes Nord
		VALLOIRE	Valloirette	136	1 295	1950	U	"	DTG Grenoble
		St-JULIEN-de-MAURIENNE	Arc	1 228	609	1964	L	"	"
		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	"	"
		LES GRANGES D'EN BAS	Ocerlet	5,4	1 700	1967	L	"	"
		St-ALBAN-du-VILLARDS	La Reisse	9,4	700	1965	L	"	"
		PRISE	Ribon	41,0	2 004		L	"	"
		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	"	"
		LE LIBERTOUR	Libertour			1965	L	"	"
		RANDENS	Isère	1 575	471	1955	U	"	GRPH Alpes
		PONT ROYAL	Isère	4 652	285	1962	L	"	6e CE
		LE PISSOU	Bréda		1 155		L	"	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	"	"
		CHALET de L'OULE	Gleyzin	3,1	1 590	1966	L	"	REH Alpes Nord
		GLEYZIN	Gleyzin	7	1 100	1959	E	"	"
		CURTILLARD	Grande Valloire		1 075	1966	L	"	"
		ALLEVARD	Bréda	158	441	1950	U	"	GRPH Alpes
		ARVILLARD	Bens	24	995	1932	U	"	"
		LA GACHE	Isère	5 200	247		L	"	P & C
		GRENOBLE	Isère	5 720	206	1950	L	"	6e CE

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ISERE	Drac	ORCIERES	Drac	60	1 355	1959	L	Hautes-Alpes	DTG Grenoble
		Pt de la GUINGUETTE	Drac	510	839	1951	L	"	"
		LA CHAPELLE	Navette	32	1 095	1965	L	"	6e CE
		Pt-du-SECHIER	La Severaisse	195	873	1951	L	"	DTG Grenoble
		L'INFERNET	La Souloise	160	802	1951	L	Isère	"
		SESIA Dérivée	Sésia	28	780	1964	L	"	"
		SAUTET	Drac	1 020	765	1904	U	"	DTG - GRPH Alpes
		ENTRAIGUES	Bonne	144	770	1965	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	"	GRPH Alpes et DTG Grenoble
		PLAN de l'ALPE	Romanche	43	1 940	1950	L	Hautes-Alpes	DTG Grenoble
		PONT FERRAND	Ferrand	19	1 700	1966	L	"	REH Alpes Nord
		LES ENVERS	Sarennes	9,5	1 730	1966	L	"	"
		LES COMBES	La Fare	7,7	1 142	1967	L	"	"
		CHAMBON	Romanche	220	1 050	1936	L	Isère	DTG Grenoble
		St GUILLERME	Romanche +Ferrand	336	743	1958	L	"	DTG et GRPH Alpes
		MIZOËNS	Ferrand	80	1 168	1958	L	"	DTG Grenoble
		LES ÉTAGES	Vénéon	103	1 575	1962	L	"	"
		St CHRISTOPHE	Le Dialsle	27,4	1 464	1963	L	"	"
		PLAN DU LAC	Vénéon	266	1 166	1944	U	"	GRPH Alpes
		BOURG D'OISANS	Rive	9	717	1957	E	"	6e CE
		PONT ROUGE	Romanche	804	710	1958	L	"	DTG Grenoble
		LA PERNIÈRE	Eau d'Olle	171	715	1905	L	"	"
		CHAMPEAU Km 40	Romanche	976	701	1964	L	"	"
		PONT DE CLAIX	Drac	3 495	238	1964	L	"	P et C et DTG Grenoble
		PONT-de-L'OULLE	Vence	63,5	256	1963	L	"	DTG Grenoble
		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	"
		BOUVANTE	Lyonne	21	584	1959	L	Drôme	"
		PONT de MANNE	La Bourne	787	165	1967	L	Isère	"
		St-NAZAIRE	Isère				L	"	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	"	4e CE
		VERNOUX	Eyrieux			1963	L	"	GR
		St-FORTUNAT	Eyrieux	769	135	1960	L	"	6e CE
		LUC-en-DIOS	Drôme	194	537	1907	L	Drôme	"
		CHATILLON-EN DIOIS	Bez	227	558	1961	L	"	"
		Pt-d'ESPENEL	Drôme	886	276	1961	L	"	REH Alpes Nord
		SAILLANS	Drôme	1 121		1960	L	"	6e CE
		LE TEIL (Joviac)	Rhône	70 000	63	1937	L	Ardèche	CNR
		SOYANS	Roubion	186	264	1964	L	Drôme	6e CE
		SOUSPIERRE	Jabron	87		1965	L	"	CNR
ARDECHE		PONT de ROLANDY	Ardèche	180	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	"	"

		Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
ARDECHE		AURIOLLE	La Beaume	250		1965	L	Ardèche	6e CE - GR
		LE MAS	Chassezac	52	1 023	1957	L	Lozère	DTG Grenoble
		LA GOULETTE	L'Altier	103	627	1965	L	"	"
		PRISE PALHÈRES	Palhères	18,6	616	1965	L	"	"
		PONT-de-NICOULAUD	Borne	85	615	1964	L	Ardèche	"
		PIED de BORNE	Chassezac	361	610	1966	U	Lozère	"
		THINETTES	Chassezac	445	207	1956	L	Ardèche	"
		Pt de CHAMBONAS	Chassezac	510	143	1962	L	"	"
		LE MAZET	Chassezac	550		1965	L	"	6e CE - GR
		SAUZE-St-MARTIN	Ardèche	2 240	62	1955	3 L	"	6e CE
		St-MARTIN D'ARDÈCHE	Ardèche				L	"	"
		St-ÉTIENNE DES SORTS	Rhône	74 000	30	1947	L	"	CNR
		PONT de la TUNE	Eygues	473	362	1963	L	Drôme	6e CE
		PONT de RÉMUZAT	Eygues	202		1964	L	"	"
		ÉCHELETTE	Cèze	80	221	1960	L	Gard	REH Alpes Sud
		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
		ROQUEMAURE	Rhône	76 587	22	1961	L	"	CNR
DURANCE		LA VACHETTE	Durance	210	1 351	1917	L	Hautes-Alpes	DTG Grenoble
		PONT NEUF	Guizane	201	1 206	1952	L	"	REH Alpes Sud
		BRIANCON-Aval	Durance	548	1 187	1953	L	"	DTG Grenoble
		BÉSSAC	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	"	"
		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
		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	"	GRPH Méditerranée et DTG Grenoble
		CHABRIÈRES	Asse	375	605	1952	L	"	REH Alpes Sud
	Verdon	LAC d'ALLOS	Chadoulin	5,4	2 170	1952	L	"	"
	Verdon	COLMARS	Verdon	158	1 230	1903	L	"	DTG Grenoble
	Verdon	St-ANDRÉ-les-ALPES	Issole	137	932	1904	L	"	"
	Verdon	CASTILLON	Verdon	655	790	1951	U	"	"
	Verdon	LA CHAUDANNE	Verdon	685	790	1953	U	"	"
	Verdon	TRIGANCE	Jabron	93	700	1964	L	Var	REH Alpes Sud
	Verdon	TAULANE	Artuby	99,7	1 008	1964	L	"	"
	Verdon	COMPS	Artuby	133	806	1964	L	"	"
	Verdon	PRAGUILLEN	Artuby	165	725	1964	L	"	"
	Verdon	Ste-CROIX	Verdon	1 590	397	1962	L	"	"
	Verdon	FONTAINE l'ÉVÊQUE	Verdon	Source	404	1962	L	"	"
	Verdon	QUINSON	Verdon	1 660	374	1906	L	"	6e CE

	Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
DURANCE	CONFLUENT	Colostre	216	330	1964	L	Var	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
	LA FARELLE	Gardon d'Alès	30	380	1954	L	Lozère	"
	BARRAGE DES CAMBOUS	Gardon d'Alès	124	227	1962	L	Gard	P & C
	Pt-de-la-BAUME	Galeizon	82	149	1962	L	"	6e CE
	ALÈS	Gardon d'Alès	320		1963	L	"	"
	Pt-RAVAGERS	Gardon de Ste-Croix	33	380	1956	L	Lozère	"
	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	"	"
	BEAUCAIRE	Rhône	95 000	3	1961	L	"	CNR
	MEDITERRANEE							
	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
	FONTPEDROUSE	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	"
	St-MARTIN-LYS	Rébenty	136	373	1956	L	"	5e CE
	BELVIANES	Aude	692	303	1921 (- 39 à 55)	L	"	"
	CARCASSONNE	Aude	1 794	97	1923 (- 45 à 59)	L	"	"
	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
	VIEUSSAN	Orb	905	95	1957	L	"	"
	RÉALS	Orb	1 148	25	1957	L	"	CNABRL
	BÉZIERS-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	Vidourble	190	81	1963	L	"	"

Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
Seuile de PLANTAT	Crieulon	95	67	1962	L	Gard	P & C
Portes du VIDOURLE	Vidourle	785	0,0	1960	L	"	"
PONT-de-CRAU	Chenal Grau du Roi		0,0	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
LE PORTANIÈRE	Réal Martin				L	"	GR
Ste-EULALIE	Gapeau	518	9	1961	L	"	Canal de Provence
SIGNES	Gapeau	5	314	1958	L	"	"
BEAUPRÉ	Source Beaupré	9	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
FONTDURANCE	Briançon	90,6	152	1967	L	Var	"
St-BARTHÉLÉMY	Bragne		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	48	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 VENDS	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
BANCAIRON Pt-de-Paule	Tinée	450	659	1929	LU	"	"
LA COURBAISSE	Tinée	661	327	1952	U	"	"
Pt de la LUNE	Tinée	705	221	1962	L	"	REH Alpes Sud
USINE de LA MESCLA	Var	1 832	162	1958	L	"	"
CIRIEGIA 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	1911	L	"	6e CE

Stations	Rivières	B.V. en km2	Altitudes en m	Mise en service	Equipemt	Départements	Organismes exploitants
BASSIN DU PO							
SALAVIN O	Galerie du Savine	10,2	2 213	1962	L	Savoie	REH Alpes Nord
LES SCHISTES	Le Savalin Moyen	20,7	2 060	1964	L	"	"
PONT AVAL	Le Salavin Inférieur	27,3	1 925	1952	L	"	"
LA GORGE Mt CENIS	Rivers	8,8	1 945	1957	L	"	"
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 ÉCHELLES	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	Taravo	157	380	1960	L	"	"
GHISONI II	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	"	"
DEFILÉ 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			1967	L	"	"
Pt-deCUTTOLI	Gravone	110		1966	L	"	"
Pt-d'UCCIANI	Gravone			1966	L	"	"

C.E. = Circonscriptions Electriques.
C.N.A.B.R.L. = Compagnie Nationale d'Aménagement de la Région du Bas-Rhône et du Languedoc.
C.N.R. = Compagnie Nationale du Rhône.
G.R. = Génie Rural.
P & C = Ponts et Chaussées.
C.E.R.G.T. = Centre d'Etudes 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. - GROUPES REGIONAUX DE PRODUCTION HYDRAULIQUE - G.R.P.H.

G.R.P.H. Rhin	M. Mathieu - 2, avenue Roger-Salengro - 68 - MULHOUSE Tél. (89) 45.59.26 à 29
G.R.P.H. Rhône	M. Anglaret - 5, Place Jules-Ferry - 69 - LYON (6e) Tél. (78) 52.54.11
G.R.P.H. Savoie	M. Martin - 19, avenue du Parmelan - 74 - ANNECY Tél. (79) 45.54.77
G.R.P.H. Alpes	M. Berthier - 37, rue Diderot - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 96.48.51
G.R.P.H. Méditerranée	M. Daumas - 1, rue de Rivoli - 13 - MARSEILLE (6e) Tél. (91) 47.58.00
G.R.P.H. Loire	M. Ponsard - 22, rue Basse-des-Rives - 42 - St-ETIENNE Tél. (77) 32.79.23
G.R.P.H. Massif central	M. Pineau - 18-20, avenue Raymond-Poincaré - 19 - BRIVE Tél. (52) 24.20.16
G.R.P.H. Languedoc	M. Nomdedeu - 22, rue du Lieutenant Pasquet - 34 - BEZIERS Tél. (68) 28.54.40 à 42
G.R.P.H. Pyrénées	M. Gayot - 53, rue Joseph Thillet - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 80.09.54

E.D.F. - DIVISION TECHNIQUE GENERALE - D.T.G.

D.T.G. Grenoble	M. Lugiez - 37, rue Diderot - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 96.48.51
D.T.G. échelon Lyon (Alpes)	Rue des Cuirassiers - 69 - LYON (3e) Tél. (78) 52.54.11
D.T.G. échelon Toulouse (Pyrénées)	53, rue Joseph Thillet - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 80.80.28
D.T.G. échelon Brive (Massif Central)	16, avenue d'Alsace-Lorraine - 19 - BRIVE-LA-GAILLARDE Tél. (62) 24.22.12

E.D.F. - CENTRE DE RECHERCHES ET D'ESSAIS DE CHATOU - C.R.E.C.

Division Hydrologique	M. Jacquet - 6, Quai Watier - 78 - CHATOU Tél. 966.35.20

E.D.F. - REGIONS D'EQUIPEMENT HYDRAULIQUE - R.E.H.

R.E.H. Nord	M. Bouilloc - 67 - PLOBSHEIM Tél. (88) 51.41.59

R.E.H. Alpes Nord	M. Muller-Feuga - 3 et 5, rue Ronde - 73 - CHAMBERY Tél. (79) 34.23.05
R.E.H. Alpes Sud	M. de la Jarrige - Avenue de Marveyre - 13 - MARSEILLE Tél. (91) 76.03.70 (Le Prado)
R.E.H. Massif Central Pyrénées	M. Decomps - 19, allées Jean-Jaurès - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 62.45.81
	M. Bonnet - 43, rue de Wailly - 63 - CLERMONT-FERRAND Tél. (73) 93.54.71

CIRCONSCRIPTIONS ELECTRIQUES - C.E.

1re C.E.	M. Texier - 9, rue de Milan - 75 - PARIS (9e) Tél. 874.29.60 et 94.95 (T.P.E., M. TRICOT)
2e C.E.	M. Staimesse - Rue Chancelier-del'Hospital - 21 - DIJON Tél. (80) 32.56.20 et (80) 32.71.70 (T.P.E., M. DICONNE)
3e C.E.	M. Texier - 109, rue Gaston-Turpin - 44 - NANTES Tél. (40) 71.88.00 (T.P.E., M. CHARPENTIER)
4e C.E.	M. Pellecuer - Place Blanqui - 87 - LIMOGES Tél. (55) 32.11.84 (T.P.E., M. BARRIERE)
5e C.E.	M. Pfaff - 2, Port St-Etienne - 31 - TOULOUSE Tél. (61) 80.79.91 (T.P.E., M. BACLE)
6e C.E.	M. Chauvet - 9, quai Créqui - 38 - GRENOBLE Tél. (76) 87.21.30 (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 31.89 (M. HERODET)
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	178
Angoustrine (Angoustrine)	42-2	198
Argentat (Dordogne)	12	130
Arras (Gave d'Azun)	39-3	190
Asté (Adour)	33-1	176
Avérole (Avérole)	56-2	230
B		
Bancairon (Tinée)	68	256
Barcelonnette (Ubaye)	66	252
Bar-sur-Seine (Seine)	3-3	102
Bas-en-Basset (Loire)	5	112
Basteyroux (Maronne)	15-1	136
Blaincourt (Aube)	3-4	104
Bort (Dordogne)	11	128
C		
Cajarc (Lot)	31	172
Castres (Agout)	30-1	170
Cénac (Dordogne)	13	132
Chambon (Romanche)	59	234
Champeau (Romanche)	60-2	236
Chancy (Rhône)	46-1	208
Chartreuse de Vaucluse (Ain)	43	202
Chaumençon (Chalaux)	3	98
Chooz (Meuse)	1-1	92
Cize-Bolozon (Ain)	44	204
Cossesseville (Orne)	4-1	110
E		
Edelweiss (N. de Cap de Long)	25-2	160
Epinal (Moselle)	2-1	94
Eguzon (Creuse)	10	126
F		
Foix (Ariège)	22	154
Fontchalettes (Tarn)	27-1	164
H		
Génissiat (Rhône)	47-0	210
Gien (Loire)	5-1	114
Giroux (Dore)	7	120
Guerlédan (Blavet)	4	108
H		
Hauconcourt (Moselle)	2-2	96
Hospitalet (Ariège)	21-2	152
J		
Jouques-Cadarache (Durance)	64-1	248
K		
Kercabanac (Salat)	20	150
L		
Lassoula (Neste de Clarabide)	26	162
Licq-Atherey (G. Engrâce)	36-1	184
Loup-Amont (Loup)	69	258
Luc-en-Diois (Drôme)	61	238
Lyon-Poincaré (Rhône)	47-1	292
M		
Maison Blanche (N. de Rioumajou)	25-1	150
Maison du Roy (Guil)	65-1	250
Malause (Garonne)	18-2	146
Mas d'Agenais (Garonne)	19	148
Montjean (Loire)	5-2	116
Moulin de Bertrand (Hérault)	42-4	200
Moutiers (Isère)	53	222
La Mulatière (Rhône)	47-2	214
O		
Ocourt (Doubs)	45	206
Oloron (Gave d'Oloron)	36	182
P		
Paris (Seine)	3-1	100
Pas-du-Loup (Tech)	41-2	194
La Perrière (D. de Bozel)	55	328
Pescadère (Gave de Pau)	37-1	186
Pinet (Tarn)	28	166
Pizancon (Isère)	54-1	226
Pontarion (Taurion)	9	124
Pont-de-Bérenx (Gave de Pau)	38-1	188
Pont-de-Carouge (Arve)	50	218
Pont-de-Chervil (Eyrieux)	61-1	240
Pont-des-Bouyges (Luzège)	14-1	134
Pont d'Escot (Gave d'Aspe)	35	180
Pont-du-Bouchet (Sioule)	8	122
Pont-du-Laisinant (Isère)	53-1	224
Portet (Garonne)	18-1	144
Puyvalador (Aude)	42-1	196
Q		
Quinson (Verdon)	67	254
R		
Ravi (La Pique)	24-1	156
Rheinfelden (Rhin)	1	90
S		
St-Dizier (Marne)	3-3	104
St-Etienne-Cantalès (Cère)	16-1	138
St-Jean-Pied-de-Port (Nive de Béhérobie)	40-1	192
Sarrans (Truyère)	32	174
Le Sautet (Drac)	57	232
Sauze-St-Martin (Ardèche)	61-2	242
T		
Le Teil (Rhône)	49	216
Thuriès (Viaur)	29	170
U		
Uzerche (Vézère)	17	140
V		
La Vachette (Durance)	62	244
Valentine (Garonne)	18	142
Vallières (Fier)	52-1	220
Ventavon (Durance)	63	246
Vieille Brioude (Allier)	6	118

TABLE DES MATIÈRES

- CARTES de situation des stations fondamentales 3

  Etat de remplissage des réservoirs 8

  Transformations et informations 11

- CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES de l'année 1962, par J. de BEAUREGARD 13

  Précipitations (Annexe I) 21

  Débits - REGIMES aux stations fondamentales (Annexe II) 27

  Températures mensuelles extrêmes et moyennes de 12 postes 42

- DEBITS MENSUELS 43

- DEBITS JOURNALIERS 90

- INFLUENCES DES RESERVES SUR LES DEBITS 260

- LISTE DES STATIONS DE JAUGEAGE EN SERVICE 263

  Répertoire des organismes exploitants 284

- Nomenclature alphabétique des stations fondamentales 286

IMPRIMERIES MOSELLE-VIEILLEMARD
91. VILLEBON-SUR-YVETTE. 920.84.15 +