

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V3000010)

Département : Rhône

Commune : CALUIRE ET CUIRE

Gestionnaire de la station : Compagnie Nationale du Rhône

Code hydrologique : V3000010

Numéro sur la carte : 69-30

Bassin versant (km²) : 20300

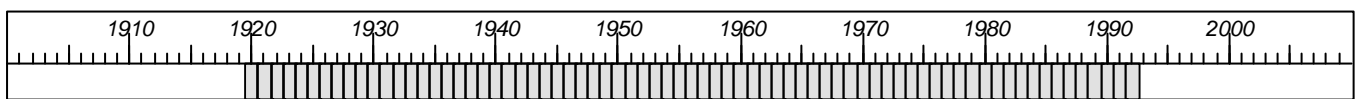
Coordonnée Lambert X (km) : 795.32

Altitude (m) : 166

Coordonnée Lambert Y (km) : 2090.25

Nature des écoulements : influencés

Données disponibles



Débits journaliers complets
 Débits journaliers incomplets
 Débits mensuels complets
 Débits mensuels incomplets

Origine des informations : Banque HYDRO (23/03/2005)

Station en service

Commentaire

Le cours d'eau est influencé par des réservoirs. Les débits publiés et les valeurs caractéristiques fournies ici sont des débits influencés.

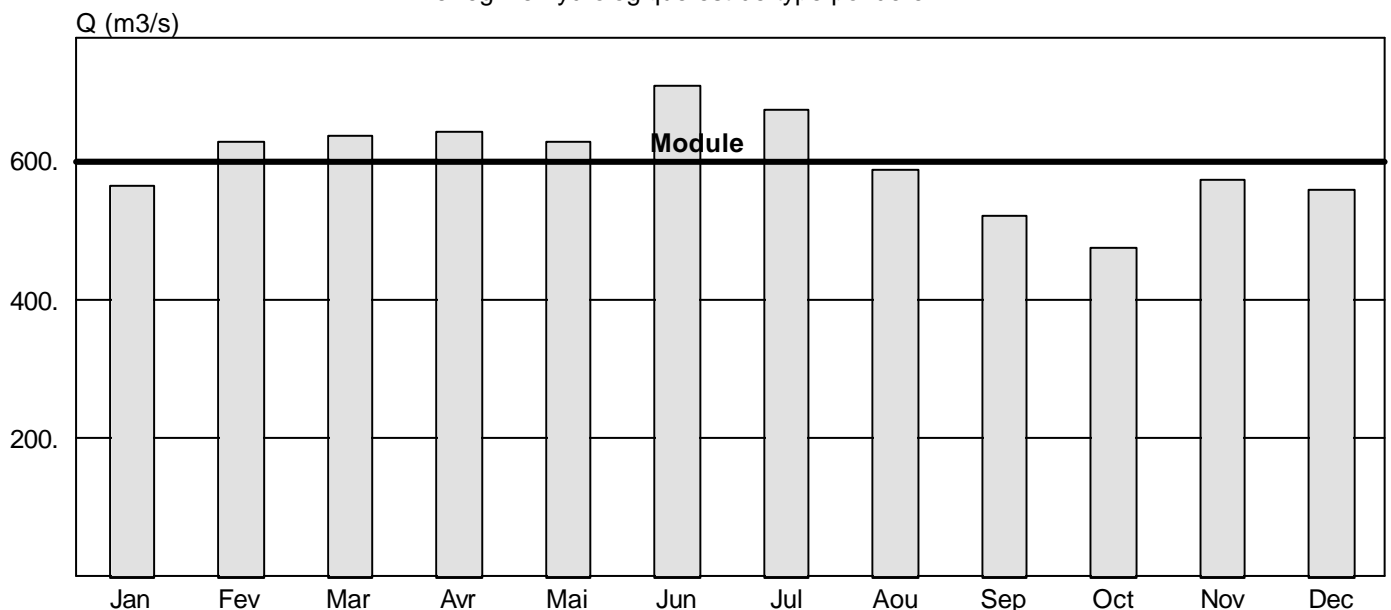
Écoulements moyens

Module calculé sur 73 ans : 599. m³/s (29.5 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	565.	626.	636.	642.	626.	707.	673.	588.	520.	475.	571.	557.
l/s/km ²	27.8	30.8	31.3	31.6	30.8	34.8	33.2	29.0	25.6	23.4	28.1	27.4

Le régime hydrologique est de type pondéré.



Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V3000010)

Débits d'étiage

Période de calcul : janvier à décembre

m3/s	Nbre ans	Valeurs calculées selon une loi de Galton <intervalle de confiance à 90%>									Fréquences expérimentales		
		Biennale sèche			Quinquennale sèche			Décennale sèche			Bien.	Quinq.	Décen.
QMNA	73	<294.>	310.	<327.>	<231.>	246.	<261.>	<202.>	218.	<233.>	298.	238.	218.
VCN3	73	<226.>	235.	<244.>	<190.>	200.	<208.>	<173.>	183.	<192.>	233.	201.	184.
VCN10	73	<249.>	261.	<273.>	<202.>	214.	<225.>	<181.>	193.	<204.>	252.	216.	196.
VCN30	73	<294.>	310.	<327.>	<231.>	246.	<261.>	<202.>	219.	<233.>	297.	243.	224.
VCN60	73	<346.>	366.	<386.>	<269.>	288.	<306.>	<235.>	255.	<273.>	368.	286.	239.

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 246. m3/s (12.1 l/s/km²) soit 41% du module

Débits de crues

Valeurs calculées selon une loi de Gumbel (méthode du maximum de vraisemblance)

<intervalle de confiance à 90%>

Période de calcul : septembre à août

m3/s	Nbre ans	Biennale			Quinquennale			Décennale			Gradex	X0
Journalières	72	<1940.>	2080.	<2250.>	<2400.>	2610.	<2910.>	<2680.>	2960.	<3370.>	468.	1910.
Instantanées	72	<2050.>	2150.	<2270.>	<2510.>	2670.	<2890.>	<2810.>	3010.	<3310.>	459.	1980.

Débit maximum journalier publié : 7420. m3/s

Débit maximum instantané publié : 4250. m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	192.	207.	232.	265.	325.	520.	807.	1020.	1240.	1590.	1860.

Calcul sur 26664 débits journaliers

Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V3000010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1920 - déc1920	244.	220.	228.	244.	350.
janv1921 - déc1921	190.	172.	177.	214.	219.
janv1922 - déc1922	485.	301.	345.	399.	583.
janv1923 - déc1923	405.	303.	329.	390.	486.
janv1924 - déc1924	268.	242.	252.	408.	516.
janv1925 - déc1925	235.	196.	205.	248.	309.
janv1926 - déc1926	298.	218.	246.	289.	391.
janv1927 - déc1927	383.	223.	252.	320.	438.
janv1928 - déc1928	478.	271.	298.	450.	562.
janv1929 - déc1929	257.	229.	245.	270.	334.
janv1930 - déc1930	292.	392.	570.	655.	761.
janv1931 - déc1931	381.	242.	258.	289.	379.
janv1932 - déc1932	215.	241.	302.	394.	403.
janv1933 - déc1933	231.	214.	237.	251.	429.
janv1934 - déc1934	225.	186.	199.	226.	248.
janv1935 - déc1935	322.	258.	323.	430.	499.
janv1936 - déc1936	363.	226.	243.	290.	375.
janv1937 - déc1937	339.	246.	265.	298.	353.
janv1938 - déc1938	278.	251.	256.	262.	285.
janv1939 - déc1939	353.	264.	294.	403.	487.
janv1940 - déc1940	445.	290.	311.	410.	483.
janv1941 - déc1941	204.	205.	217.	227.	244.
janv1942 - déc1942	250.	234.	244.	293.	381.
janv1943 - déc1943	276.	181.	205.	229.	282.
janv1944 - déc1944	269.	220.	251.	262.	304.
janv1945 - déc1945	295.	233.	241.	288.	297.
janv1946 - déc1946	317.	234.	248.	281.	310.
janv1947 - déc1947	235.	215.	226.	231.	239.
janv1948 - déc1948	295.	236.	252.	282.	352.
janv1949 - déc1949	260.	215.	226.	257.	290.
janv1950 - déc1950	297.	213.	231.	281.	362.
janv1951 - déc1951	303.	226.	251.	293.	378.
janv1952 - déc1952	402.	318.	352.	380.	409.
janv1953 - déc1953	217.	241.	256.	331.	348.
janv1954 - déc1954	327.	219.	256.	367.	412.
janv1955 - déc1955	222.	184.	192.	221.	231.
janv1956 - déc1956	270.	231.	254.	351.	425.
janv1957 - déc1957	258.	198.	210.	230.	262.
janv1958 - déc1958	445.	308.	327.	521.	612.
janv1959 - déc1959	287.	201.	234.	258.	286.

Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V3000010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1960 - déc1960	346.	228.	249.	302.	354.
janv1961 - déc1961	337.	233.	262.	297.	328.
janv1962 - déc1962	217.	188.	204.	217.	220.
janv1963 - déc1963	337.	244.	265.	334.	412.
janv1964 - déc1964	262.	216.	245.	266.	307.
janv1965 - déc1965	352.	281.	297.	317.	462.
janv1966 - déc1966	349.	224.	242.	276.	321.
janv1967 - déc1967	310.	255.	282.	312.	368.
janv1968 - déc1968	506.	317.	345.	478.	513.
janv1969 - déc1969	257.	190.	206.	233.	286.
janv1970 - déc1970	429.	323.	361.	421.	474.
janv1971 - déc1971	291.	234.	264.	285.	306.
janv1972 - déc1972	238.	169.	182.	205.	239.
janv1973 - déc1973	263.	251.	307.	409.	419.
janv1974 - déc1974	325.	256.	281.	299.	340.
janv1975 - déc1975	471.	303.	379.	447.	522.
janv1976 - déc1976	218.	190.	195.	217.	236.
janv1977 - déc1977	352.	221.	256.	308.	370.
janv1978 - déc1978	192.	163.	168.	187.	229.
janv1979 - déc1979	380.	228.	253.	304.	363.
janv1980 - déc1980	555.	349.	412.	506.	582.
janv1981 - déc1981	489.	282.	362.	412.	487.
janv1982 - déc1982	525.	350.	427.	495.	552.
janv1983 - déc1983	370.	171.	195.	236.	380.
janv1984 - déc1984	368.	239.	292.	335.	388.
janv1985 - déc1985	245.	184.	197.	253.	257.
janv1986 - déc1986	375.	212.	245.	347.	367.
janv1987 - déc1987	505.	291.	367.	496.	532.
janv1988 - déc1988	395.	296.	353.	395.	482.
janv1989 - déc1989	184.	146.	150.	174.	236.
janv1990 - déc1990	231.	239.	270.	320.	368.
janv1991 - déc1991	292.	215.	222.	268.	317.
janv1992 - déc1992	435.	272.	345.	401.	422.

Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V300010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1920 - août1921	1340.	septembre	1350.	septembre
sept1921 - août1922	2500.	avril	2660.	avril
sept1922 - août1923	2100.	janvier	2110.	janvier
sept1923 - août1924	2910.	décembre	3210.	décembre
sept1924 - août1925	2120.	novembre	2260.	novembre
sept1925 - août1926	3170.	décembre	3250.	décembre
sept1926 - août1927	2310.	août	2330.	août
sept1927 - août1928	4060.	février	4150.	février
sept1928 - août1929	2660.	novembre	2710.	novembre
sept1929 - août1930	2330.	mai	2360.	mai
sept1930 - août1931	2600.	mars	2660.	mars
sept1931 - août1932	2320.	mai	2510.	mai
sept1932 - août1933	1770.	octobre	1800.	octobre
sept1933 - août1934	1600.	novembre	1740.	novembre
sept1934 - août1935	2080.	avril	2100.	avril
sept1935 - août1936	2560.	décembre	2800.	janvier
sept1936 - août1937	2230.	février	2400.	février
sept1937 - août1938	1790.	septembre	1890.	septembre
sept1938 - août1939	1690.	avril	1750.	janvier
sept1939 - août1940	2530.	novembre	2920.	novembre
sept1940 - août1941	2430.	novembre	2670.	novembre
sept1941 - août1942	1500.	mars	1720.	mars
sept1942 - août1943	1380.	novembre	1430.	novembre
sept1943 - août1944	1500.	septembre	1740.	septembre
sept1944 - août1945	3390.	novembre	4250.	novembre
sept1945 - août1946	2400.	février	2420.	février
sept1946 - août1947	2470.	septembre	2600.	septembre
sept1947 - août1948	1810.	août	1940.	août
sept1948 - août1949	1870.	septembre	2050.	septembre
sept1949 - août1950	1870.	février	2010.	février
sept1950 - août1951	2890.	novembre	3060.	novembre
sept1951 - août1952	1820.	janvier	2080.	janvier
sept1952 - août1953	2400.	novembre	2570.	octobre
sept1953 - août1954	2330.	août	2360.	août
sept1954 - août1955	2980.	janvier	3150.	janvier
sept1955 - août1956	1780.	août	1850.	août
sept1956 - août1957	3120.	février	3700.	février
sept1957 - août1958	1520.	février	1650.	février
sept1958 - août1959	1790.	mars	1970.	mars
sept1959 - août1960	2030.	mars	2200.	mars

Le Rhône à CALUIRE-ET-CUIRE [ST-CLAIR] (V3000010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1960 - août1961	1810.	septembre	1900.	septembre
sept1961 - août1962	2500.	décembre	2620.	décembre
sept1962 - août1963	1700.	avril	1750.	avril
sept1963 - août1964	1860.	novembre	2020.	novembre
sept1964 - août1965	1890.	mars	1960.	mars
sept1965 - août1966	2060.	décembre	2120.	décembre
sept1966 - août1967	1750.	février	1910.	février
sept1967 - août1968	1540.	novembre	1730.	novembre
sept1968 - août1969	2130.	décembre	2130.	décembre
sept1969 - août1970	2110.	février	2180.	février
sept1970 - août1971	1340.	novembre	1480.	novembre
sept1971 - août1972	7420.	mars	1220.	avril
sept1972 - août1973	1370.	novembre	1390.	novembre
sept1973 - août1974	1390.	juillet	1510.	juillet
sept1974 - août1975	1700.	décembre	1770.	octobre
sept1975 - août1976	1620.	novembre	1660.	novembre
sept1976 - août1977	2390.	février	2540.	février
sept1977 - août1978	1960.	mars	2010.	mars
sept1978 - août1979	1800.	février	1840.	mars
sept1979 - août1980	2200.	février	2280.	février
sept1980 - août1981	1760.	octobre	1800.	octobre
sept1981 - août1982	2230.	janvier	2280.	janvier
sept1982 - août1983	2450.	mai	2640.	mai
sept1983 - août1984	2190.	février	2190.	février
sept1984 - août1985	2080.	mai	2130.	mai
sept1985 - août1986	1870.	avril	1960.	avril
sept1986 - août1987	2280.	juin	2330.	juin
sept1987 - août1988	1870.	mars	1910.	mars
sept1988 - août1989	2370.	octobre	2510.	octobre
sept1989 - août1990	3140.	février	3230.	février
sept1990 - août1991	1480.	janvier	1680.	janvier
sept1991 - août1992	2470.	décembre	2680.	décembre