

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

Département : *Ain*

Commune : *CHAZEY-SUR-AIN*

Gestionnaire de la station : *Délégation de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse*

Code hydrologique : *V2942010*

Numéro sur la carte : *01-46*

Bassin versant (km²) : *3630*

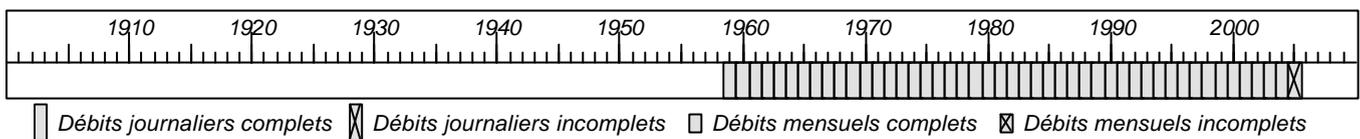
Coordonnée Lambert X (km) : *824.78*

Altitude (m) : *210*

Coordonnée Lambert Y (km) : *2104.82*

Nature des écoulements : *influencés*

Données disponibles



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

Station en service

Commentaire

Le cours d'eau est influencé par l'aménagement EDF de Vouglans mis en service en 1968.

Les débits publiés sont naturels jusqu'en 1968, puis influencés. On dispose toutefois des débits mensuels naturels reconstitués depuis 1969 jusqu'en 2002 (sauf 1975).

Le module, les débits moyens mensuels et le débit de référence d'étiage sont naturels ou naturels reconstitués et calculés sur la période 1959-2002 (sauf 1975). Les QCN, VCN sont calculés à partir des débits influencés de la séquence 1969-2004 (période d'influence de l'aménagement de Vouglans).

Les crues et les débits classés sont calculés sur toutes les données disponibles.

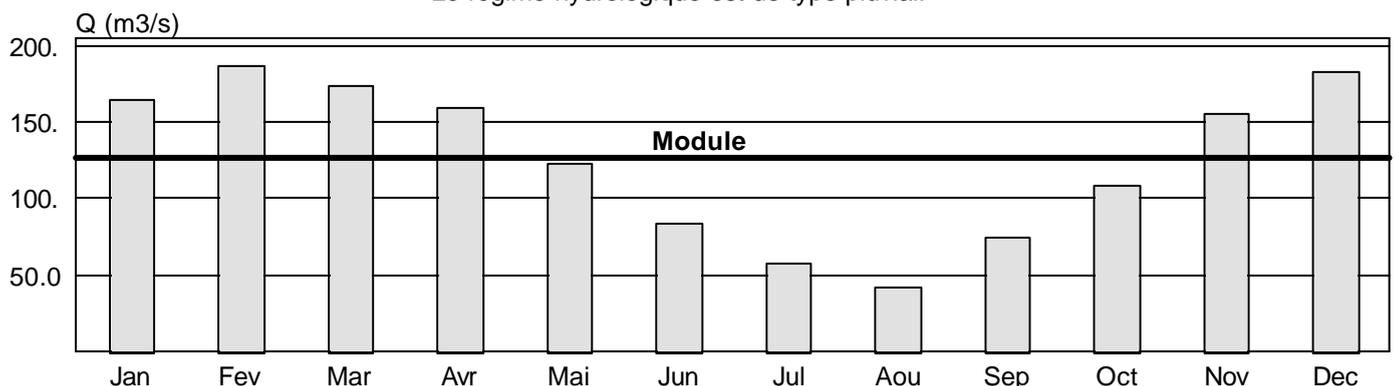
Écoulements moyens

Module calculé sur 39 ans : 126. m³/s (34.7 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	164.	186.	174.	159.	123.	83.9	57.8	41.9	74.2	108.	155.	182.
l/s/km ²	45.2	51.2	47.9	43.8	33.9	23.1	15.9	11.5	20.4	29.8	42.7	50.1

Le régime hydrologique est de type pluvial.



L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

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	37	<17.6>	20.6	<24.0>	<10.6>	13.0	<15.2>	<8.03>	10.2	<12.2>	21.2	12.0	10.4
VCN3	36	<15.1>	16.5	<18.0>	<11.4>	12.7	<14.0>	<9.72>	11.1	<12.3>	17.6	13.4	10.6
VCN10	36	<17.0>	18.7	<20.6>	<12.5>	14.2	<15.6>	<10.6>	12.2	<13.7>	19.9	15.0	11.1
VCN30	36	<22.0>	24.9	<28.2>	<14.8>	17.3	<19.7>	<11.9>	14.3	<16.6>	23.9	18.3	14.7
VCN60	36	<30.2>	34.9	<40.4>	<18.9>	22.8	<26.5>	<14.6>	18.2	<21.6>	40.4	23.3	15.7

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 13.0 m3/s (3.6 l/s/km²) soit 10% 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	45	<720.>	782.	<857.>	<970.>	1060.	<1200.>	<1130.>	1250.	<1440.>	245.	692.
Instantanées	45	<858.>	930.	<1020.>	<1160.>	1270.	<1430.>	<1350.>	1490.	<1720.>	300.	820.

Débit maximum journalier publié : 1770. m3/s

Débit maximum instantané publié : 1910. m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	8.97	11.1	16.4	20.9	34.3	89.5	190.	256.	336.	471.	576.

Calcul sur 16861 débits journaliers

L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1959 - déc1959	10.8	---	---	---	---
janv1960 - déc1960	27.4	---	---	---	---
janv1961 - déc1961	14.2	---	---	---	---
janv1962 - déc1962	10.4	---	---	---	---
janv1963 - déc1963	39.1	---	---	---	---
janv1964 - déc1964	9.16	---	---	---	---
janv1965 - déc1965	76.9	---	---	---	---
janv1966 - déc1966	31.7	---	---	---	---
janv1967 - déc1967	22.5	---	---	---	---
janv1968 - déc1968	21.2	---	---	---	---
janv1969 - déc1969	11.0	11.0	12.7	15.6	23.8
janv1970 - déc1970	37.9	16.6	24.6	49.5	55.2
janv1971 - déc1971	12.3	10.6	11.1	17.1	26.0
janv1972 - déc1972	16.9	11.7	15.1	25.6	39.4
janv1973 - déc1973	---	24.8	31.5	39.6	41.3
janv1974 - déc1974	---	16.5	19.9	33.4	45.8
janv1975 - déc1975	---	15.8	18.2	21.9	31.6
janv1976 - déc1976	9.10	6.42	7.96	9.25	13.6
janv1977 - déc1977	---	24.2	33.2	61.1	81.8
janv1978 - déc1978	---	16.6	20.8	27.7	49.6
janv1979 - déc1979	22.2	14.5	14.7	20.5	30.9
janv1980 - déc1980	39.1	17.9	20.0	28.6	56.4
janv1981 - déc1981	---	21.8	29.4	36.8	65.8
janv1982 - déc1982	55.0	28.2	30.7	34.7	52.9
janv1983 - déc1983	24.7	16.7	18.2	20.9	34.2
janv1984 - déc1984	14.9	17.5	17.7	18.1	19.6
janv1985 - déc1985	---	16.4	18.7	28.1	44.8
janv1986 - déc1986	17.0	20.0	21.1	22.5	26.4
janv1987 - déc1987	50.6	18.4	19.7	53.9	75.0
janv1988 - déc1988	28.8	20.2	21.5	27.5	49.1
janv1989 - déc1989	7.20	13.1	13.5	14.8	15.4
janv1990 - déc1990	14.1	15.9	16.5	18.5	29.9
janv1991 - déc1991	10.9	19.5	20.4	21.5	25.0
janv1992 - déc1992	18.7	18.4	20.4	23.6	46.4
janv1993 - déc1993	40.7	19.7	26.3	35.6	58.0
janv1994 - déc1994	13.1	20.2	20.9	22.8	25.7
janv1995 - déc1995	25.0	17.1	19.3	20.4	22.7
janv1996 - déc1996	18.4	19.8	21.3	38.7	70.1
janv1997 - déc1997	21.4	19.0	24.6	36.9	49.0
janv1998 - déc1998	17.4	17.7	18.0	19.4	20.9

L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1999 - déc1999	18.8	13.6	16.9	23.2	25.6
janv2000 - déc2000	27.6	20.9	22.8	35.4	47.5
janv2001 - déc2001	26.4	19.4	21.1	28.6	44.4
janv2002 - déc2002	25.2	20.7	21.3	24.1	41.5
janv2003 - déc2003	---	8.28	8.45	9.33	10.1
janv2004 - déc2004	---	9.64	10.2	13.5	15.7

L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1959 - août1960	825.	mars	1010.	mars
sept1960 - août1961	943.	septembre	1000.	septembre
sept1961 - août1962	1220.	décembre	1310.	mars
sept1962 - août1963	899.	décembre	1160.	décembre
sept1963 - août1964	682.	novembre	894.	novembre
sept1964 - août1965	841.	mars	966.	mars
sept1965 - août1966	1020.	septembre	1180.	septembre
sept1966 - août1967	741.	décembre	978.	décembre
sept1967 - août1968	775.	novembre	822.	novembre
sept1968 - août1969	859.	décembre	1020.	décembre
sept1969 - août1970	965.	février	1000.	février
sept1970 - août1971	729.	octobre	816.	octobre
sept1971 - août1972	326.	février	397.	avril
sept1972 - août1973	422.	novembre	447.	novembre
sept1973 - août1974	413.	novembre	481.	décembre
sept1974 - août1975	606.	octobre	712.	octobre
sept1975 - août1976	571.	novembre	626.	novembre
sept1976 - août1977	1080.	février	1390.	février
sept1977 - août1978	923.	mars	1160.	mars
sept1978 - août1979	912.	mars	1040.	mars
sept1979 - août1980	1030.	février	1180.	février
sept1980 - août1981	670.	janvier	969.	janvier
sept1981 - août1982	953.	janvier	1220.	janvier
sept1982 - août1983	1150.	mai	1470.	mai
sept1983 - août1984	958.	février	1080.	février
sept1984 - août1985	956.	mai	1150.	mai
sept1985 - août1986	773.	avril	844.	avril
sept1986 - août1987	859.	juin	946.	juin
sept1987 - août1988	499.	mars	571.	juin
sept1988 - août1989	749.	octobre	923.	octobre
sept1989 - août1990	1770.	février	1910.	février
sept1990 - août1991	422.	janvier	467.	janvier
sept1991 - août1992	1060.	décembre	1730.	décembre
sept1992 - août1993	992.	novembre	1150.	novembre
sept1993 - août1994	954.	octobre	1180.	octobre
sept1994 - août1995	856.	février	1050.	février
sept1995 - août1996	795.	juillet	994.	juillet
sept1996 - août1997	601.	décembre	714.	novembre
sept1997 - août1998	409.	novembre	600.	novembre
sept1998 - août1999	1510.	février	1650.	février

L'Ain à CHAZEY-SUR-AIN (V2942010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1999 - août2000	568.	octobre	741.	octobre
sept2000 - août2001	841.	mars	931.	mars
sept2001 - août2002	359.	décembre	415.	décembre
sept2002 - août2003	970.	novembre	1160.	novembre
sept2003 - août2004	653.	janvier	731.	janvier