

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

L'Isère à SAINT-GERVAIS [LE PORT] (W3200010)

Département : *Isère*

Commune : *SAINTE-GERVAIS*

Gestionnaire de la station : *Electricité de France*

Code hydrologique : *W3200010*

Numéro sur la carte : *38-63*

Bassin versant (km²) : *9910*

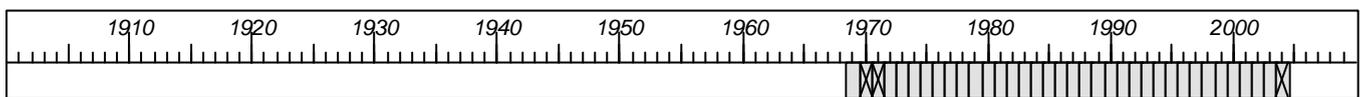
Coordonnée Lambert X (km) : *845.92*

Altitude (m) : *174*

Coordonnée Lambert Y (km) : *2027.96*

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

Les débits sont influencés par les aménagements EDF du bassin de l'Isère.

Les débits publiés sur HYDRO (1969-2004) sont influencés. On dispose toutefois des débits mensuels naturels reconstitués sur la période 1969-1998.

Le module, les débits moyens mensuels et le débit de référence d'étiage ont été calculés à partir de moyennes mensuelles naturelles reconstituées. Les QCN, VCN, les débits classés et les crues sont calculés sur les données influencées.

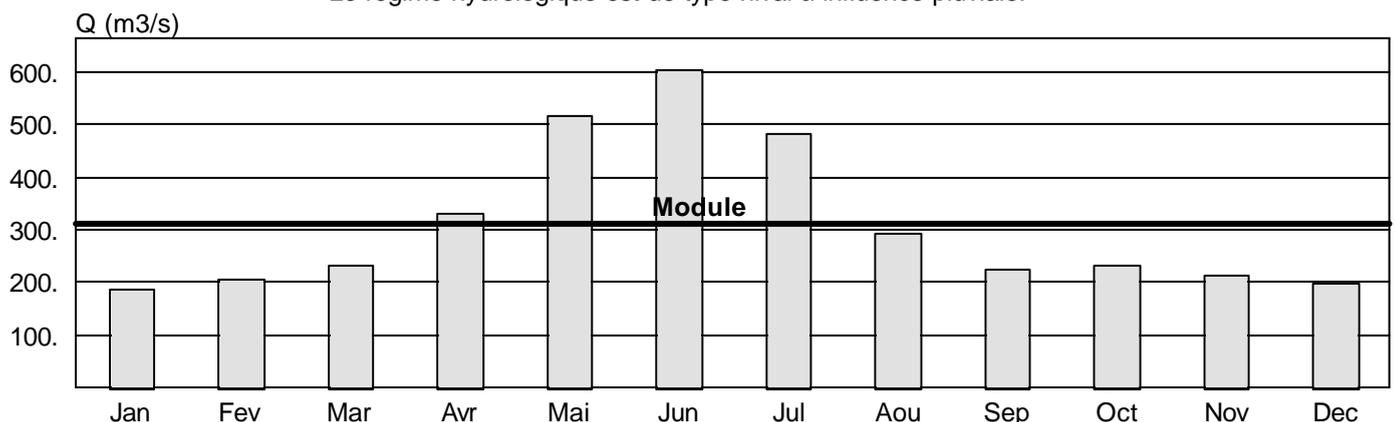
Écoulements moyens

Module calculé sur 30 ans : 311. m³/s (31.4 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	187.	205.	234.	332.	516.	604.	483.	292.	226.	233.	214.	198.
l/s/km ²	18.9	20.7	23.6	33.5	52.1	60.9	48.7	29.5	22.8	23.5	21.6	20.0

Le régime hydrologique est de type nival à influence pluviale.



L'Isère à SAINT-GERVAIS [LE PORT] (W3200010)

Débits d'étiage

Période de calcul : juin à mai

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	29	<113.>	129.	<148.>	<75.7>	90.3	<104.>	<60.6>	74.9	<87.7>	143.	108.	86.2
VCN3	33	<123.>	131.	<139.>	<102.>	111.	<118.>	<92.3>	101.	<109.>	130.	112.	94.6
VCN10	33	<143.>	152.	<161.>	<119.>	128.	<137.>	<107.>	118.	<126.>	157.	129.	115.
VCN30	33	<168.>	178.	<189.>	<139.>	151.	<160.>	<126.>	138.	<148.>	182.	150.	142.
VCN60	33	<189.>	201.	<214.>	<155.>	168.	<179.>	<138.>	153.	<165.>	201.	166.	154.

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 90.3 m3/s (9.1 l/s/km²) soit 29% 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 : janvier à décembre

m3/s	Nbre ans	Biennale			Quinquennale			Décennale			Gradex	X0
Journalières	33	<766.>	813.	<872.>	<955.>	1020.	<1130.>	<1070.>	1160.	<1310.>	183.	746.
Instantanées	25	<907.>	959.	<1030.>	<1090.>	1160.	<1290.>	<1200.>	1290.	<1470.>	177.	894.

Débit maximum journalier publié : 1160. m3/s

Débit maximum instantané publié : 1290. m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	113.	125.	144.	166.	199.	287.	424.	522.	604.	693.	780.

Calcul sur 12832 débits journaliers

L'Isère à SAINT-GERVAIS [LE PORT] (W3200010)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
juin1969 - mai1970	111.	133.	135.	146.	176.
juin1970 - mai1971	127.	---	---	---	---
juin1971 - mai1972	95.0	---	---	---	---
juin1972 - mai1973	111.	121.	135.	150.	153.
juin1973 - mai1974	121.	118.	139.	153.	155.
juin1974 - mai1975	159.	153.	164.	193.	224.
juin1975 - mai1976	113.	137.	147.	174.	179.
juin1976 - mai1977	191.	90.8	112.	159.	201.
juin1977 - mai1978	204.	136.	157.	205.	248.
juin1978 - mai1979	99.0	116.	140.	156.	168.
juin1979 - mai1980	185.	130.	147.	169.	233.
juin1980 - mai1981	161.	158.	175.	206.	237.
juin1981 - mai1982	166.	174.	204.	236.	265.
juin1982 - mai1983	187.	164.	195.	227.	300.
juin1983 - mai1984	175.	136.	159.	203.	214.
juin1984 - mai1985	155.	130.	160.	173.	188.
juin1985 - mai1986	122.	113.	129.	139.	166.
juin1986 - mai1987	143.	108.	138.	153.	175.
juin1987 - mai1988	201.	179.	213.	243.	259.
juin1988 - mai1989	107.	93.0	117.	143.	147.
juin1989 - mai1990	83.4	89.2	95.8	109.	120.
juin1990 - mai1991	143.	121.	129.	147.	169.
juin1991 - mai1992	130.	111.	159.	184.	196.
juin1992 - mai1993	120.	162.	179.	194.	212.
juin1993 - mai1994	156.	120.	157.	230.	241.
juin1994 - mai1995	221.	178.	209.	240.	274.
juin1995 - mai1996	29.0	125.	155.	182.	196.
juin1996 - mai1997	50.0	147.	171.	193.	203.
juin1997 - mai1998	160.	145.	159.	185.	210.
juin1998 - mai1999	---	119.	124.	164.	190.
juin1999 - mai2000	---	149.	180.	201.	220.
juin2000 - mai2001	---	151.	169.	210.	274.
juin2001 - mai2002	---	112.	133.	151.	164.
juin2002 - mai2003	---	187.	212.	248.	264.
juin2003 - mai2004	---	95.5	107.	132.	162.

L'Isère à SAINT-GERVAIS [LE PORT] (W3200010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
janv1969 - déc1969	680.	juin	---	---
janv1972 - déc1972	627.	novembre	---	---
janv1973 - déc1973	1090.	juillet	---	---
janv1974 - déc1974	650.	juin	---	---
janv1975 - déc1975	805.	septembre	---	---
janv1976 - déc1976	414.	novembre	---	---
janv1977 - déc1977	807.	juin	851.	juin
janv1978 - déc1978	1000.	juin	1060.	juin
janv1979 - déc1979	840.	juin	902.	juin
janv1980 - déc1980	1020.	juillet	1080.	juillet
janv1981 - déc1981	925.	octobre	1050.	octobre
janv1982 - déc1982	940.	octobre	1090.	octobre
janv1983 - déc1983	965.	juin	1030.	mai
janv1984 - déc1984	747.	juin	798.	juin
janv1985 - déc1985	813.	juin	881.	juin
janv1986 - déc1986	981.	mai	1010.	mai
janv1987 - déc1987	816.	juillet	941.	juin
janv1988 - déc1988	760.	mai	830.	mai
janv1989 - déc1989	517.	mai	615.	mai
janv1990 - déc1990	909.	février	956.	février
janv1991 - déc1991	782.	juin	900.	juin
janv1992 - déc1992	1160.	novembre	1280.	novembre
janv1993 - déc1993	916.	octobre	1100.	octobre
janv1994 - déc1994	883.	juin	1020.	juin
janv1995 - déc1995	1080.	juin	1180.	juin
janv1996 - déc1996	741.	juillet	---	---
janv1997 - déc1997	654.	juillet	---	---
janv1998 - déc1998	584.	novembre	745.	octobre
janv1999 - déc1999	1060.	mai	1130.	mai
janv2000 - déc2000	962.	octobre	1100.	octobre
janv2001 - déc2001	1100.	mars	1290.	mars
janv2002 - déc2002	861.	novembre	1080.	novembre
janv2003 - déc2003	561.	janvier	633.	janvier