

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

La Coise à SAINT-MÉDARD-EN-FOREZ [MOULIN BRÛLÉ] (K0673310)

Département : Loire

Commune : SAINT-MEDARD-EN-FOREZ

Gestionnaire de la station : Délégalion de Bassin Loire Bretagne

Code hydrologique : K0673310

Numéro sur la carte : 42-11

Bassin versant (km²) : 181

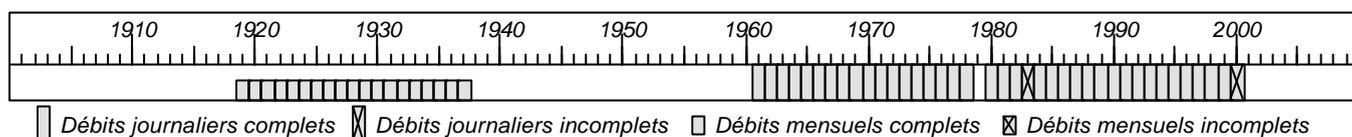
Coordonnée Lambert X (km) : 759.05

Altitude (m) : 425

Coordonnée Lambert Y (km) : 2069.54

Nature des écoulements : naturels

Données disponibles



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

Station en service

Commentaire

Cette station a été gérée par la DIREN Rhône-Alpes (SEMA) de 1995 à 2000.

Les crues instantanées ne sont pas fournies compte tenu d'un échantillon réduit et hétérogène.

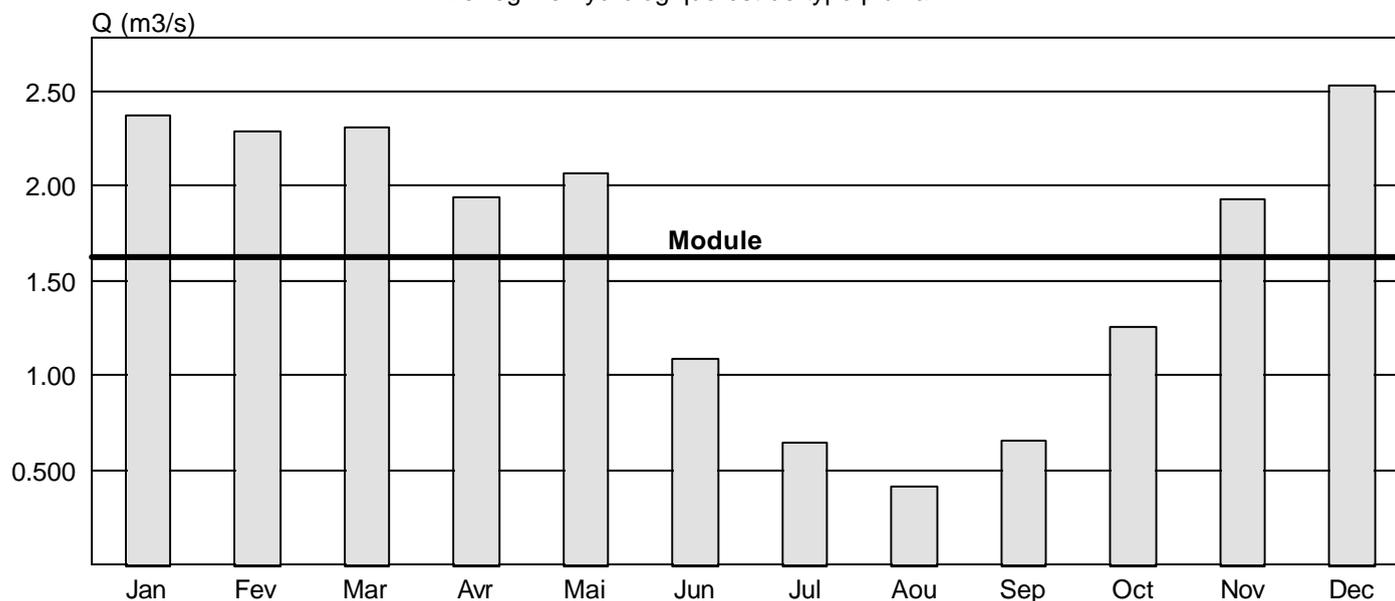
Écoulements moyens

Module calculé sur 57 ans : 1.62 m³/s (9.0 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	2.37	2.29	2.31	1.94	2.07	1.09	0.642	0.418	0.659	1.26	1.93	2.53
l/s/km ²	13.1	12.7	12.8	10.7	11.4	6.0	3.5	2.3	3.6	7.0	10.7	14.0

Le régime hydrologique est de type pluvial.



La Coise à SAINT-MÉDARD-EN-FOREZ [MOULIN BRÛLÉ] (K0673310)

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	56	<0.091>	0.115	<0.144>	<0.037>	0.049	<0.062>	<0.022>	0.031	<0.041>	0.111	0.050	0.034
VCN3	37	<0.026>	0.038	<0.055>	<0.008>	0.012	<0.018>	<0.004>	0.007	<0.011>	0.042	0.014	0.004
VCN10	37	<0.039>	0.055	<0.078>	<0.012>	0.019	<0.028>	<0.006>	0.011	<0.017>	0.059	0.020	0.008
VCN30	37	<0.066>	0.092	<0.128>	<0.022>	0.034	<0.048>	<0.012>	0.020	<0.030>	0.123	0.035	0.018
VCN60	37	<0.110>	0.147	<0.197>	<0.043>	0.062	<0.084>	<0.025>	0.039	<0.055>	0.166	0.063	0.041

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 0.049 m3/s (0.3 l/s/km²) soit 3% 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	36	<10.7>	13.5	<17.0>	<17.0>	21.0	<27.6>	<20.8>	26.0	<35.0>	6.62	11.1
Instantanées	13	<--->	---	<--->	<--->	---	<--->	<--->	---	<--->	---	---

Débit maximum journalier publié : 50.5 m3/s

Débit maximum instantané publié : 66.8 m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	0.012	0.021	0.056	0.110	0.234	0.850	2.38	3.69	5.45	8.33	11.0

Calcul sur 14190 débits journaliers

La Coise à SAINT-MÉDARD-EN-FOREZ [MOULIN BRÛLÉ] (K0673310)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1919 - déc1919	0.070	---	---	---	---
janv1920 - déc1920	0.090	---	---	---	---
janv1921 - déc1921	0.090	---	---	---	---
janv1922 - déc1922	0.110	---	---	---	---
janv1923 - déc1923	0.020	---	---	---	---
janv1924 - déc1924	0.770	---	---	---	---
janv1925 - déc1925	0.110	---	---	---	---
janv1926 - déc1926	0.050	---	---	---	---
janv1927 - déc1927	0.560	---	---	---	---
janv1928 - déc1928	0.040	---	---	---	---
janv1929 - déc1929	0.090	---	---	---	---
janv1930 - déc1930	0.280	---	---	---	---
janv1931 - déc1931	0.090	---	---	---	---
janv1932 - déc1932	0.170	---	---	---	---
janv1933 - déc1933	0.050	---	---	---	---
janv1934 - déc1934	0.090	---	---	---	---
janv1935 - déc1935	0.110	---	---	---	---
janv1936 - déc1936	0.090	---	---	---	---
janv1937 - déc1937	0.070	---	---	---	---
janv1961 - déc1961	0.007	0.002	0.002	0.005	0.041
janv1962 - déc1962	0.008	0.004	0.005	0.006	0.008
janv1963 - déc1963	0.377	0.257	0.264	0.372	0.676
janv1964 - déc1964	0.041	0.018	0.020	0.035	0.041
janv1965 - déc1965	0.344	0.133	0.207	0.327	0.588
janv1966 - déc1966	0.034	0.013	0.023	0.029	0.045
janv1967 - déc1967	0.121	0.016	0.029	0.066	0.110
janv1968 - déc1968	0.135	0.042	0.094	0.135	0.251
janv1969 - déc1969	0.211	0.107	0.175	0.198	0.240
janv1970 - déc1970	0.161	0.088	0.098	0.148	0.180
janv1971 - déc1971	0.082	0.030	0.052	0.081	0.094
janv1972 - déc1972	0.054	0.014	0.029	0.047	0.073
janv1973 - déc1973	0.147	0.047	0.057	0.118	0.179
janv1974 - déc1974	0.039	0.013	0.017	0.036	0.064
janv1975 - déc1975	0.791	0.238	0.308	0.576	0.753
janv1976 - déc1976	0.028	0.002	0.004	0.008	0.026
janv1977 - déc1977	0.698	0.298	0.351	0.449	0.640
janv1978 - déc1978	0.095	0.037	0.053	0.090	0.138
janv1980 - déc1980	0.488	0.168	0.237	0.308	0.469
janv1981 - déc1981	0.431	0.194	0.251	0.300	0.437
janv1982 - déc1982	0.156	0.084	0.091	0.121	0.210

La Coise à SAINT-MÉDARD-EN-FOREZ [MOULIN BRÛLÉ] (K0673310)

Etude des étiages - Valeurs observées

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1984 - déc1984	0.177	0.051	0.072	0.123	0.143
janv1985 - déc1985	0.040	0.004	0.017	0.030	0.056
janv1986 - déc1986	0.030	0.007	0.008	0.017	0.026
janv1987 - déc1987	0.215	0.040	0.049	0.187	0.250
janv1988 - déc1988	0.156	0.020	0.059	0.139	0.166
janv1989 - déc1989	0.082	0.029	0.037	0.074	0.089
janv1990 - déc1990	0.144	0.055	0.082	0.124	0.158
janv1991 - déc1991	0.111	0.016	0.019	0.033	0.088
janv1992 - déc1992	0.418	0.174	0.221	0.402	0.542
janv1993 - déc1993	0.223	0.049	0.089	0.171	0.268
janv1994 - déc1994	0.302	0.118	0.198	0.276	0.334
janv1995 - déc1995	0.237	0.117	0.128	0.202	0.358
janv1996 - déc1996	0.169	0.112	0.117	0.166	0.205
janv1997 - déc1997	0.158	0.064	0.090	0.130	0.194
janv1998 - déc1998	0.072	0.017	0.021	0.037	0.105
janv1999 - déc1999	0.170	0.035	0.056	0.086	0.130

La Coise à SAINT-MÉDARD-EN-FOREZ [MOULIN BRÛLÉ] (K0673310)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1961 - août1962	7.90	décembre	---	---
sept1962 - août1963	8.60	juillet	---	---
sept1963 - août1964	14.2	novembre	---	---
sept1964 - août1965	4.55	juillet	---	---
sept1965 - août1966	8.65	janvier	---	---
sept1966 - août1967	7.35	novembre	---	---
sept1967 - août1968	7.65	janvier	---	---
sept1968 - août1969	18.4	décembre	---	---
sept1969 - août1970	10.0	avril	12.6	avril
sept1970 - août1971	11.3	mars	12.8	mars
sept1971 - août1972	8.90	février	11.0	février
sept1972 - août1973	8.75	avril	9.35	janvier
sept1973 - août1974	5.70	février	6.30	février
sept1974 - août1975	9.50	novembre	10.5	novembre
sept1975 - août1976	27.0	novembre	---	---
sept1976 - août1977	44.7	juillet	---	---
sept1977 - août1978	13.8	février	---	---
sept1980 - août1981	28.1	janvier	---	---
sept1981 - août1982	12.3	décembre	---	---
sept1983 - août1984	8.25	juin	---	---
sept1984 - août1985	15.8	mai	25.3	mai
sept1985 - août1986	36.5	avril	---	---
sept1986 - août1987	10.7	juin	---	---
sept1987 - août1988	14.0	mars	---	---
sept1988 - août1989	50.5	avril	---	---
sept1989 - août1990	5.05	mai	---	---
sept1990 - août1991	17.3	novembre	---	---
sept1991 - août1992	15.0	avril	---	---
sept1992 - août1993	9.45	novembre	---	---
sept1993 - août1994	24.9	octobre	---	---
sept1994 - août1995	13.2	novembre	18.6	novembre
sept1995 - août1996	14.1	septembre	18.9	septembre
sept1996 - août1997	40.2	novembre	66.8	novembre
sept1997 - août1998	4.46	mai	9.85	mai
sept1998 - août1999	10.8	janvier	11.8	janvier
sept1999 - août2000	14.5	octobre	28.0	octobre