

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

La Bourne à VILLARD-DE-LANS [PONT DES ANIERS] (W3304010)

Département : Isère

Commune : VILLARD-DE-LANS

Gestionnaire de la station : DIREN Rhône-Alpes (S.E.M.A.)

Code hydrologique : W3304010

Numéro sur la carte : 38-66

Bassin versant (km²) : 17.4

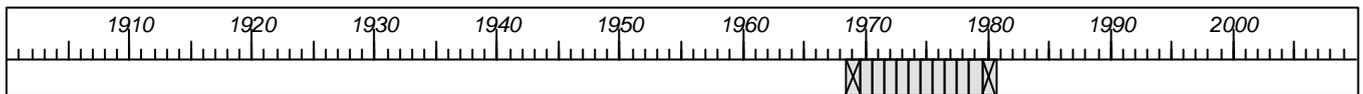
Coordonnée Lambert X (km) : 853.48

Altitude (m) : 960

Coordonnée Lambert Y (km) : 2015.74

Nature des écoulements : naturels

Données disponibles



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

Origine des informations : Banque HYDRO (22/03/2005)

Station arrêtée

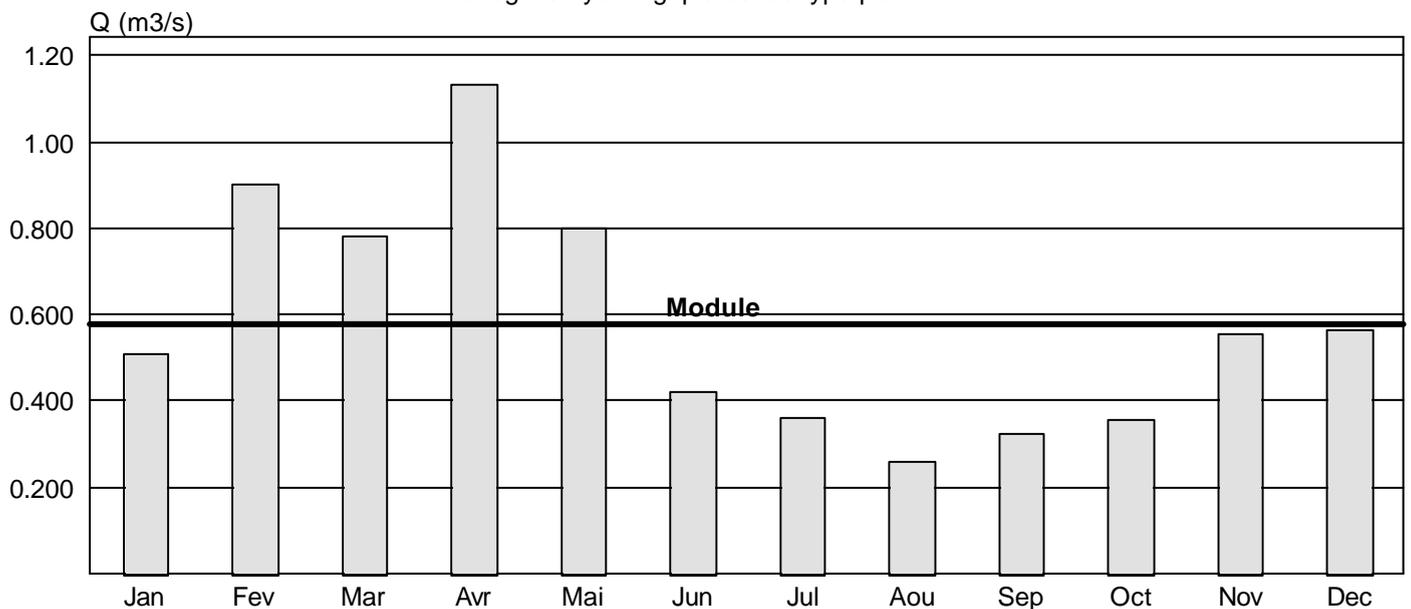
Écoulements moyens

Module calculé sur 10 ans : 0.576 m³/s (33.1 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
m ³ /s	0.508	0.899	0.780	1.13	0.798	0.421	0.360	0.256	0.324	0.354	0.556	0.564
l/s/km ²	29.2	51.7	44.8	64.9	45.9	24.2	20.7	14.7	18.6	20.3	32.0	32.4

Le régime hydrologique est de type pluvial.



La Bourne à VILLARD-DE-LANS [PONT DES ANIERS] (W3304010)

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	10	<0.104>	0.147	<0.207>	<0.057>	0.091	<0.126>	<0.040>	0.071	<0.100>	0.160	0.080	0.064
VCN3	10	<0.088>	0.117	<0.156>	<0.053>	0.079	<0.103>	<0.040>	0.064	<0.085>	0.136	0.070	0.057
VCN10	10	<0.090>	0.120	<0.161>	<0.054>	0.080	<0.105>	<0.040>	0.065	<0.087>	0.137	0.071	0.057
VCN30	10	<0.098>	0.133	<0.181>	<0.057>	0.087	<0.116>	<0.042>	0.070	<0.095>	0.138	0.079	0.063
VCN60	10	<0.115>	0.161	<0.225>	<0.063>	0.101	<0.138>	<0.045>	0.079	<0.111>	0.175	0.084	0.076

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 0.091 m3/s (5.2 l/s/km²) soit 16% 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	10	<4.89>	5.70	<6.96>	<6.05>	6.99	<9.52>	<6.67>	7.84	<11.4>	1.14	5.28
Instantanées	10	<7.05>	8.12	<9.79>	<8.45>	9.69	<13.1>	<9.19>	10.7	<15.4>	1.39	7.61

Débit maximum journalier publié : 9.06 m3/s

Débit maximum instantané publié : 12.0 m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

Fréquence	1 %	2 %	5 %	10 %	20 %	50 %	80 %	90 %	95 %	98 %	99 %
Débit (m3/s)	0.062	0.081	0.091	0.117	0.161	0.319	0.767	1.25	1.86	2.86	3.68

Calcul sur 3843 débits journaliers

La Bourne à VILLARD-DE-LANS [PONT DES ANIERS] (W3304010)**Etude des étiages - Valeurs observées**

Période	QMNA (m3/s)	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	VCN30 (m3/s)	VCN60 (m3/s)
janv1970 - déc1970	0.092	0.082	0.085	0.091	0.097
janv1971 - déc1971	0.073	0.062	0.062	0.071	0.076
janv1972 - déc1972	0.208	0.142	0.150	0.168	0.204
janv1973 - déc1973	0.198	0.175	0.185	0.212	0.234
janv1974 - déc1974	0.160	0.140	0.140	0.142	0.175
janv1975 - déc1975	0.195	0.150	0.156	0.180	0.219
janv1976 - déc1976	0.137	0.132	0.133	0.134	0.140
janv1977 - déc1977	0.416	0.245	0.254	0.319	0.462
janv1978 - déc1978	0.059	0.054	0.055	0.059	0.076
janv1979 - déc1979	0.161	0.106	0.107	0.119	0.175

La Bourne à VILLARD-DE-LANS [PONT DES ANIERS] (W3304010)

Etude des crues - Valeurs observées

Période	Maximum journalier		Maximum instantané	
	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence	Débit (m3/s)	Mois d'occurrence
sept1969 - août1970	6.65	février	7.60	avril
sept1970 - août1971	7.25	mai	12.0	mai
sept1971 - août1972	5.05	février	8.05	février
sept1972 - août1973	6.10	juillet	7.60	juillet
sept1973 - août1974	4.36	mars	7.60	mars
sept1974 - août1975	5.05	janvier	6.21	septembre
sept1975 - août1976	5.25	septembre	6.50	septembre
sept1976 - août1977	6.71	mai	10.5	juillet
sept1977 - août1978	9.06	février	11.2	février
sept1978 - août1979	4.04	février	7.49	février