

FICHE DE DEBITS CARACTERISTIQUES

L'Allier à LANGOGNE [LVALETTE] (K2080810)

Département : *Lozère*

Commune : *LANGOGNE*

Gestionnaire de la station : *Electricité de France*

Code hydrologique : *K2080810*

Numéro sur la carte : *43-02*

Bassin versant (km²) : *396*

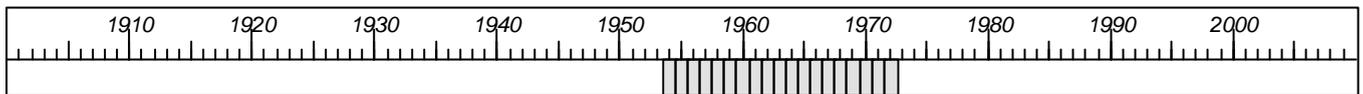
Coordonnée Lambert X (km) : *718.8*

Altitude (m) : *880*

Coordonnée Lambert Y (km) : *1974.6*

Nature des écoulements : *naturels*

Données disponibles



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

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

Station arrêtée

Commentaire

La mise en service du barrage de Naussac en 1978 a entraîné l'arrêt des mesures du débit naturel.

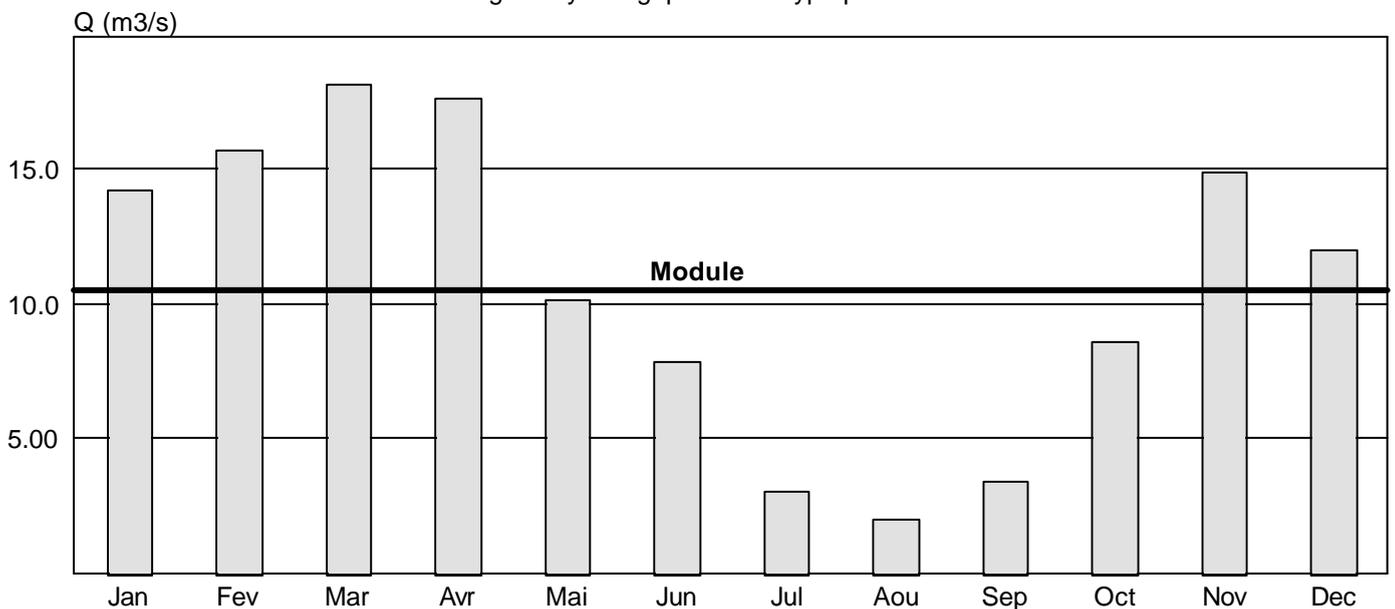
Écoulements moyens

Module calculé sur 19 ans : 10.5 m³/s (26.5 l/s/km²)

Débits moyens mensuels

| | Jan | Fev | Mar | Avr | Mai | Jun | Jul | Aou | Sep | Oct | Nov | Dec |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| m ³ /s | 14.2 | 15.7 | 18.1 | 17.6 | 10.1 | 7.82 | 2.99 | 1.98 | 3.39 | 8.56 | 14.9 | 12.0 |
| l/s/km ² | 35.9 | 39.6 | 45.7 | 44.4 | 25.5 | 19.7 | 7.6 | 5.0 | 8.6 | 21.6 | 37.6 | 30.3 |

Le régime hydrologique est de type pluvial.



L'Allier à LANGOGNE [LAVALETTE] (K2080810)

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 | 19 | <1.09> | 1.37 | <1.71> | <0.643> | 0.863 | <1.08> | <0.475> | 0.678 | <0.867> | 1.61 | 0.710 | 0.646 |
| VCN3 | 19 | <0.752> | 0.934 | <1.16> | <0.449> | 0.597 | <0.742> | <0.335> | 0.473 | <0.600> | 1.07 | 0.490 | 0.456 |
| VCN10 | 19 | <0.828> | 1.03 | <1.27> | <0.495> | 0.658 | <0.816> | <0.371> | 0.521 | <0.661> | 1.18 | 0.568 | 0.485 |
| VCN30 | 19 | <0.991> | 1.25 | <1.57> | <0.572> | 0.775 | <0.976> | <0.420> | 0.605 | <0.780> | 1.51 | 0.638 | 0.551 |
| VCN60 | 19 | <1.18> | 1.50 | <1.89> | <0.677> | 0.922 | <1.17> | <0.494> | 0.716 | <0.927> | 1.66 | 0.743 | 0.638 |

Débit de référence d'étiage (QMNA5) : 0.863 m3/s (2.2 l/s/km²) soit 8% 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 | 18 | <99.9> | 139. | <195.> | <166.> | 219. | <325.> | <203.> | 271. | <419.> | 70.6 | 113. |
| Instantanées | 6 | <53.7> | 208. | <486.> | <193.> | 341. | <920.> | <---> | --- | <---> | 117. | 165. |

Débit maximum journalier publié : 482. m3/s

Débit maximum instantané publié : 540. m3/s

Débits journaliers classés

Fréquences expérimentales

| Fréquence | 1 % | 2 % | 5 % | 10 % | 20 % | 50 % | 80 % | 90 % | 95 % | 98 % | 99 % |
|--------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Débit (m3/s) | 0.540 | 0.620 | 0.900 | 1.42 | 2.28 | 5.76 | 14.1 | 23.0 | 35.0 | 55.0 | 78.0 |

Calcul sur 6940 débits journaliers

L'Allier à LANGOGNE [LAVALETTE] (K2080810)

Etude des étiages - Valeurs observées

| Période | QMNA (m3/s) | VCN3 (m3/s) | VCN10 (m3/s) | VCN30 (m3/s) | VCN60 (m3/s) |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| janv1954 - déc1954 | 1.80 | 1.07 | 1.14 | 1.67 | 1.85 |
| janv1955 - déc1955 | 1.61 | 1.03 | 1.18 | 1.51 | 1.57 |
| janv1956 - déc1956 | 2.56 | 2.20 | 2.35 | 2.57 | 2.85 |
| janv1957 - déc1957 | 1.15 | 0.900 | 0.972 | 1.07 | 1.31 |
| janv1958 - déc1958 | 1.96 | 1.35 | 1.47 | 1.75 | 1.96 |
| janv1959 - déc1959 | 2.35 | 1.80 | 2.02 | 2.29 | 2.44 |
| janv1960 - déc1960 | 1.82 | 1.10 | 1.22 | 1.53 | 1.66 |
| janv1961 - déc1961 | 0.822 | 0.520 | 0.602 | 0.628 | 0.908 |
| janv1962 - déc1962 | 0.657 | 0.450 | 0.466 | 0.539 | 0.630 |
| janv1963 - déc1963 | 3.83 | 2.11 | 2.43 | 3.61 | 5.58 |
| janv1964 - déc1964 | 1.72 | 1.16 | 1.21 | 1.56 | 1.84 |
| janv1965 - déc1965 | 0.838 | 0.483 | 0.560 | 0.794 | 1.13 |
| janv1966 - déc1966 | 0.643 | 0.473 | 0.546 | 0.591 | 0.663 |
| janv1967 - déc1967 | 0.686 | 0.570 | 0.622 | 0.684 | 0.707 |
| janv1968 - déc1968 | 1.41 | 0.802 | 0.957 | 1.26 | 1.76 |
| janv1969 - déc1969 | 1.92 | 1.23 | 1.33 | 1.77 | 2.28 |
| janv1970 - déc1970 | 0.536 | 0.400 | 0.423 | 0.500 | 0.624 |
| janv1971 - déc1971 | 1.34 | 1.23 | 1.23 | 1.32 | 1.52 |
| janv1972 - déc1972 | 2.11 | 1.28 | 1.40 | 1.72 | 2.05 |

L'Allier à LANGOGNE [LAVALETTE] (K2080810)

Etude des crues - Valeurs observées

| Période | Maximum journalier | | Maximum instantané | |
|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | Débit (m3/s) | Mois d'occurrence | Débit (m3/s) | Mois d'occurrence |
| sept1954 - août1955 | 140. | février | --- | --- |
| sept1955 - août1956 | 125. | mars | --- | --- |
| sept1956 - août1957 | 55.4 | avril | --- | --- |
| sept1957 - août1958 | 63.4 | décembre | --- | --- |
| sept1958 - août1959 | 158. | décembre | --- | --- |
| sept1959 - août1960 | 482. | mars | --- | --- |
| sept1960 - août1961 | 210. | octobre | --- | --- |
| sept1961 - août1962 | 97.0 | novembre | --- | --- |
| sept1962 - août1963 | 163. | novembre | --- | --- |
| sept1963 - août1964 | 205. | novembre | 260. | novembre |
| sept1964 - août1965 | 47.8 | janvier | --- | --- |
| sept1965 - août1966 | 135. | septembre | --- | --- |
| sept1966 - août1967 | 120. | novembre | --- | --- |
| sept1967 - août1968 | 45.9 | février | 67.0 | janvier |
| sept1968 - août1969 | 350. | novembre | 540. | novembre |
| sept1969 - août1970 | 238. | janvier | 324. | janvier |
| sept1970 - août1971 | 124. | avril | 131. | avril |
| sept1971 - août1972 | 95.5 | janvier | 111. | janvier |