Parc naturel régional des Grands Causses

# *Gestion et entretien des stations hydrométriques*

## *Réseau de surveillance et Réseau complémentaire quantitatif des eaux souterraines*

*Année 2020*

---

La Région Occitanie Pyrénées - Méditerranée

eau GRAND SUD-OUEST AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

# Sommaire

Sommaire ..... 1
1. Contexte général ..... 2
2. Liste des stations suivies ..... 2
3. Gestion des réseaux ..... 5
3.1. Entretien des stations ..... 5
3.1.1. Le matériel ..... 6
3.1.2. La section de jaugeage ..... 6
3.2. Récupération des mesures ..... 6
3.3. Historique des jaugeages ..... 6
4. Traitement des données ..... 7
4.1. Hydrogrammes ..... 7
4.2. Courbes de tarage ..... 7
4.3. Bancarisation 2020 ..... 7
5. Évolution hydrologique durant le cycle 2019-2020 ..... 8
6. Diffusion des données ..... 8
Annexe 1 : quelques photographies sur la gestion des stations ..... 9
Annexe 2 : hydrogrammes ou limnigrammes des sources étudiées ..... 10

# 1. Contexte général

La Directive Cadre dans le domaine de l'Eau prévoit la mise en place d'un réseau de surveillance des eaux souterraines. Ce réseau a été mis en place dès janvier 2007 sur le territoire du Parc. Il se substitue à l'ancien réseau patrimonial. Il concerne, avec le réseau complémentaire, 41 stations.

Ces réseaux ont pour but de fournir une connaissance patrimoniale de la ressource aquifère sur le plan quantitatif et de répondre aux objectifs suivants :

- contribuer à élaborer et à mettre en œuvre les réglementations nationales et européennes,
- fournir des éléments actualisés aux services déconcentrés de l'Etat, dans leur tâche de mise en œuvre de la Loi sur l'Eau,
- orienter et évaluer les programmes des Etablissements Publics,
- assurer l'information de l'ensemble des acteurs de l'eau, notamment sur l'impact global des activités humaines, afin de les sensibiliser à la préservation de la ressource.

Les territoires concernés par ce réseau sont le Larzac septentrional, le Causse Rouge, le Causse de Sauveterre, les Avant-Causses Saint-Affricains, le Causse de Guilhaumard et les Monts de Lacaune.

Ce rapport rend compte de la gestion et de l'entretien des stations hydrométriques pour l'année 2020.

# 2. Liste des stations suivies

Les deux réseaux de mesure sont constitués de 41 stations hydrométriques.

| *Nom*<br>*Code Hydro*<br>*Code BSS* | Entité géographique concernée | Commune | Source utilisée pour AEP |
|---|---|---|---|
| Source de l'**Adoux**<br>O3580510<br>BSS002DHWY | Avant Causse St-Affricain | Saint-Jean d'Alcapiès | Non |
| Sources d'**Aiguebelle** et de Roubiérou<br>O3575510 ;<br>BSS002DHZA | Larzac septentrional | St-Paul-des-Fonts | Oui |
| Source de la **Balastière**<br>O3416610 ;<br>BSS002DHXZ | Larzac septentrional | Tournemire | Oui |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Source de la **Barbade**<br>**O3237210**<br>BSS002CGMF | Causse Rouge | Aguessac | Non |
| Source de la **Bastide**<br>**O5005810**<br>BSS002BKPP | Causse de Sauveterre | Séverac-le-Château | AEP privée |
| Source de **Beldoire**<br>**O3130120**<br>BSS002BKRX | Causse de Sauveterre | Les Vignes | Oui (Camping) |
| Source de **Berlières**<br>**O3560510**<br>BSS002EPFG | Causse Guilhaumard | Fondamente | |
| Source du **Boundoulaou**<br>**O3405210**<br>BSS002DHPK | Larzac septentrional | Creissels | Oui |
| Source de **Bousterjack**<br>**O3237910**<br>BSS002CGNZ | Causse Rouge | Aguessac | Oui |
| Source de **Buzareingues**<br>**O5010535**<br>BSS002BKNB | Causse de Sauveterre | Buzeins | Non |
| Source de **Cayrac**<br>**O5005710**<br>BSS002BKPS | Causse de Sauveterre | Sévérac-le-Château | Oui |
| Source de **Céras**<br>**O3509310**<br>BSS002EPGZ | Monts de Lacaune | Brusque | Oui |
| Source du **Cernon**<br>**O3414010**<br>BSS002DHZM | Larzac septentrional | Sainte-Eulalie-de-Cernon | Non (pisciculture) |
| Source de la **Chartreuse**<br>**O3570510**<br>BSS002EPBW | Avant Causse St-Affricain | Marnhagues et Latour | Non |
| Source des **Douzes**<br>**O3435510**<br>BSS002DHNM | Causse Rouge | Comprégnac | AEP privée |
| Source de la **Dragonnière**<br>**O3585710**<br>BSS002DHWC | Avant-Causse Saint-Affricain | Saint-Affrique | Oui |
| Source de **Duc**<br>**O5055310**<br>BSS002BKDN | Causse de Sauveterre | Campagnac | AEP privée |
| Source du **Durzon**<br>**O3335010**<br>BSS002DJTN | Larzac septentrional | Nant | Oui |
| Source d'**Esparses**<br>**O5030595**<br>BSS002BJWV | Causse de Sauveterre | Vimenet | Oui |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Source de l'**Espérelle**<br>O3395010<br>BSS002CGUB | Larzac septentrional | La Roque Sainte-Marguerite | Oui |
| Source de **Fontmaure**<br>O3130110<br>BSS002BKYK | Causse de Sauveterre | St-George de Lévejac | Non |
| Sources de **Fousette** et de Faruel<br>O3566110<br>BSS002EPCN | Larzac septentrional | Saint-Beaulize | Oui |
| Source de **Glassac**<br>O7127310<br>BSS002BJWT | Causse de Sauveterre | Pierrefiche d'Olt | Non |
| Source de la **Gloriette**<br>O356 5410<br>BSS002EPDT | Larzac septentrional | Cornus | Oui |
| Source de l'**Homède**<br>O3405610<br>BSS002DHPY | Larzac septentrional | Creissels | Oui |
| Source de **Lestang**<br>O5055110<br>BSS002BKAN | Causse de Sauveterre | Saint-Saturnin-de-Lenne | Oui |
| Source de **Mas de Lafon**<br>O3140120<br>BSS002CGDZ | Causse de Sauveterre | Mostuéjouls | Non |
| Source de **Mayrinhac**<br>O5045610<br>BSS002BJWW | Causse de Sauveterre | Vimenet | Oui |
| Source de la **Mouline**<br>O3416810<br>BSS002DHZH | Larzac septentrional | Lapanouse-de-Cernon | AEP privée |
| Source du **Moulin Gauty**<br>O3570810<br>BSS002DHXY | Avant Causse St-Affricain | Saint-Jean Saint-Paul | Oui |
| Source de **Roquaizou**<br>O7200710<br>BSS002BKFB | Causse de Sauveterre | Banassac | Oui |
| Source de **Rouveyrol**<br>O3140110<br>BSS002CGEZ | Causse de Sauveterre | Les Vignes | Non |
| Source de **Saint-Pierre**<br>O3235510<br>BSS002CFUR | Causse Rouge | Verrières | Oui |
| Source de **Ségala**<br>O5015110<br>BSS002BKNE | Causse de Sauveterre | Lapanouse-de-Sévérac | Non |
| Source de la **Serre**<br>O5040510<br>BSS002BKCV | Causse de Sauveterre | Campagnac | Non |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Source de la **Sorgues** O3564620 BSS002EPFC | Causse Guilhaumard | Cornus | Captage privé pour le hameau |
| Source de **Tantayrou** O5010515 BSS002BKKU | Causse de Sauveterre | Lapanouse-de-Sévérac | Non |
| Source de **Taillade** O3590610 BSS002DHJQ | Avant Causse St-Affricain | Saint-Affrique | Non |
| Source du **Taurin** O3460510 BSS002DHJW | Avant Causse St-Affricain | Saint-Rome de Tarn | Oui |
| Source de **Verlenque** O5000510 BSS002BKQK | Causse de Sauveterre | Sévérac-le-château | Non |

# 3. Gestion des réseaux

Les tournées ont été effectuées par Christophe APOLIT, hydrogéologue au sein du Parc naturel régional des Grands Causses et par Jean-Louis POLYCARPE ainsi que quelques Agents de l'Equipe d'Entretien de l'Espace Rural.

## 3.1. Entretien des stations

Les tubes de mesure et les échelles ont été mensuellement nettoyés et décolmatés (cf. annexe II). A Glassac par exemple, un important dépôt de fine est présent au niveau du seuil. Ce dépôt peut recouvrir le tube de mesure, c'est pourquoi l'intervention régulière est nécessaire.

Le seuil est également nettoyé et débarrassé d'éventuels embâcles. Certains sites demandent un entretien systématique car des éléments carbonatés importants se déposent sur le seuil (cf. annexe II). C'est le cas par exemple de la station de l'Homède et du Boundoulaou.

En 2020 et malgré les conditions sanitaire une fréquence d'intervention minimale, d'un mois sur deux, a pu être maintenu.

#### 3.1.1. Le matériel

Le matériel d'acquisition (enregistreurs de hauteur d'eau, CTD, ...) est également vérifié, réparé, voire remplacé suivant l'état de fonctionnement.

En 2020, un seul remplacement a pu être effectué : un Orpheus mini a été mis en place à la source de la Sorgue (O3564620 ). Les remplacements moins urgents ont été décalés en 2021. Pour finir un écolog 1000 a été mis en place au Ségala (O5015110) pour moderniser le système de télétransmission (système d'alerte SMS programmable, télétransmission par FTP), il préfigure l'évolution des stations télétransmise dans les années à venir.

#### 3.1.2. La section de jaugeage

Les pierres, les sables et limons apportés par les crues sont retirés de la section afin de conserver une géométrie constante du lit.

En période estivale, un débroussaillage des berges est effectué ainsi qu'un désherbage mécanique des végétaux aquatiques présents dans la section.

### 3.2. Récupération des mesures

La fréquence d'intervention est mensuelle à trimestrielle pour la récupération des données. Elle consiste à :

- récupérer les données à l'aide d'un ordinateur muni d'une commande infrarouge, (cf. annexe II),
- reparamétrage et vérification du bon fonctionnement des appareils.

Pour des besoins ponctuels ou des demandes urgentes des services de l'Etat ou Bureau d'Etudes, les données peuvent être récupérées depuis le siège du Parc grâce à la télétransmission. Sont concernées par cette télétransmission, les sources de l'Espérelle, du Durzon, du Cernon, de Céras et du Ségala.

### 3.3. Historique des jaugeages

Aucun nouveau jaugeage au cours de l'année 2020.

# 4. Traitement des données

## 4.1. Hydrogrammes

Les données enregistrées (hauteurs d'eau mesurées au pas de 30 minutes) sont analysées et validées au Parc naturel régional des Grands Causses :

- contrôle des dates,
- corrections d'éventuelles dérives,
- interprétation des variations et corrections nécessaires.

A l'aide de la courbe de tarage existante, les hauteurs mesurées sont transformées en débits puis en débits moyens journaliers (cf. annexe I).

## 4.2. Courbes de tarage

Les courbes de tarage de toutes les stations sont inchangées en 2020.

Après de multiple échange avec le propriétaire de la source de Rouveyrol et analyse des limnigrammes il est convenu d'arrêter le suivi des débits sur cette station en 2021. En effet le turbinage ne permet pas d'obtenir une courbe de tarage satisfaisante en basse et moyenner eaux.

## 4.3. Bancarisation 2020

La migration prévue, courant 2020, de Hydro 2 vers hydro 3 n'a pas été effective. La banque Hydro 2 rencontre des soucis techniques. Par exemple il n'a pas été possible de faire un export des hydrogrammes 2020 directement depuis hydro 2.

Pour l'année 2020 la quasi-totalité des données a été bancarisée.

# 5. Évolution hydrologique durant le cycle 2019-2020

Le cycle hydrologique 2019-2020 débute le 20/10/2019 sur l'ensemble du territoire et il s'achève à la même date sur l'ensemble du territoire, soit le 07/10/2020. Il aura duré 353 jours.

Le décalage de fin de cycle et de reprise du cycle vers octobre, au lieu de septembre habituellement, est une tendance amorcée il y a quelques années. Hormis cela le cycle 2019-2020 est conforme en terme de durée moyenne.

Globalement les débits restent soutenus durant les trois premiers mois, octobre, novembre et décembre, avec une grosse crue mensuelle jusqu'à décembre. Ensuite durant le 1er semestre 2020 on observe trois crues, qui sont à chaque fois moins importantes que la précédente. Par contre mi-juin d'importantes précipitations cumulées provoquent une crue estivale. Depuis le début du suivi c'est la crue la plus importante enregistrée à cette période. Elle marque également le début de l'étiage.

Un premier arrêté de restriction pour l'usage de l'eau est pris par la Préfecture de l'Aveyron le 29 juillet 2020. Les restrictions sont maintenues jusqu'à la reprise du cycle au mois d'octobre.

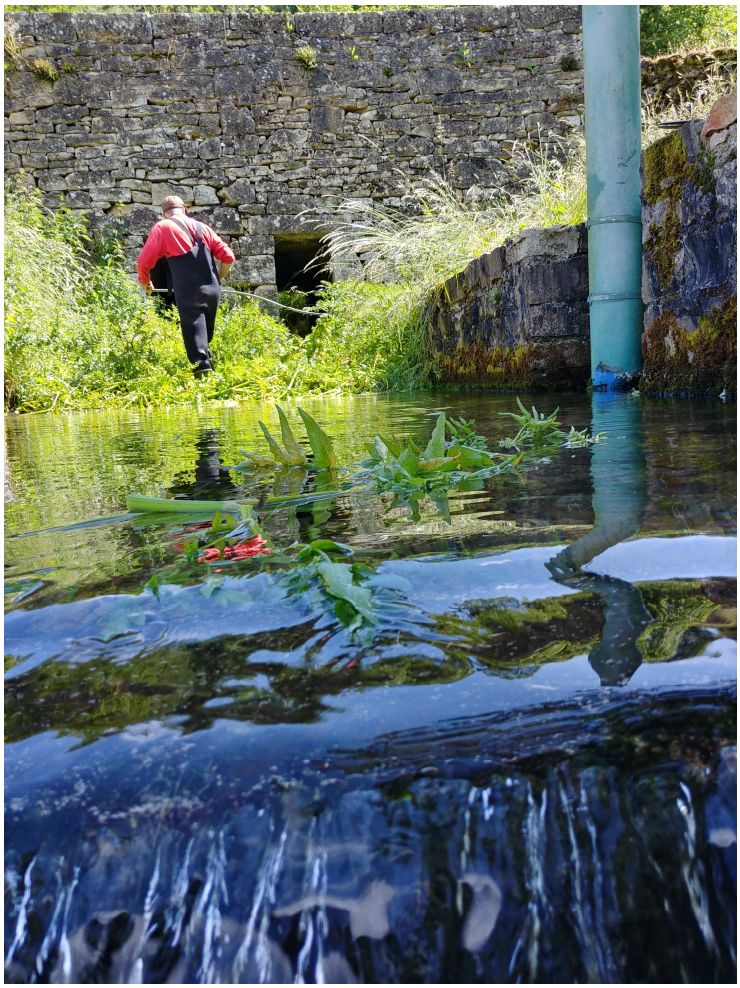
# 6. Diffusion des données

Le présent rapport est diffusé en version papier aux partenaires Région Occitanie et Agence de l'eau Adour-Garonne, et sous format dématérialisé à la DDT de l'Aveyron, Sous-préfecture de Millau, ainsi qu'aux 93 communes du Parc, aux S.I.A.E.P, syndicats mixtes du bassin versant Tan-Amont et aux particuliers concernés par les sources étudiées.

Ce rapport est également disponible sur le site internet du Parc à l'adresse suivante : https://www.parc-grands-causses.fr/des-actions/ressources-naturelles-et-biodiversite/gestion-de-leau

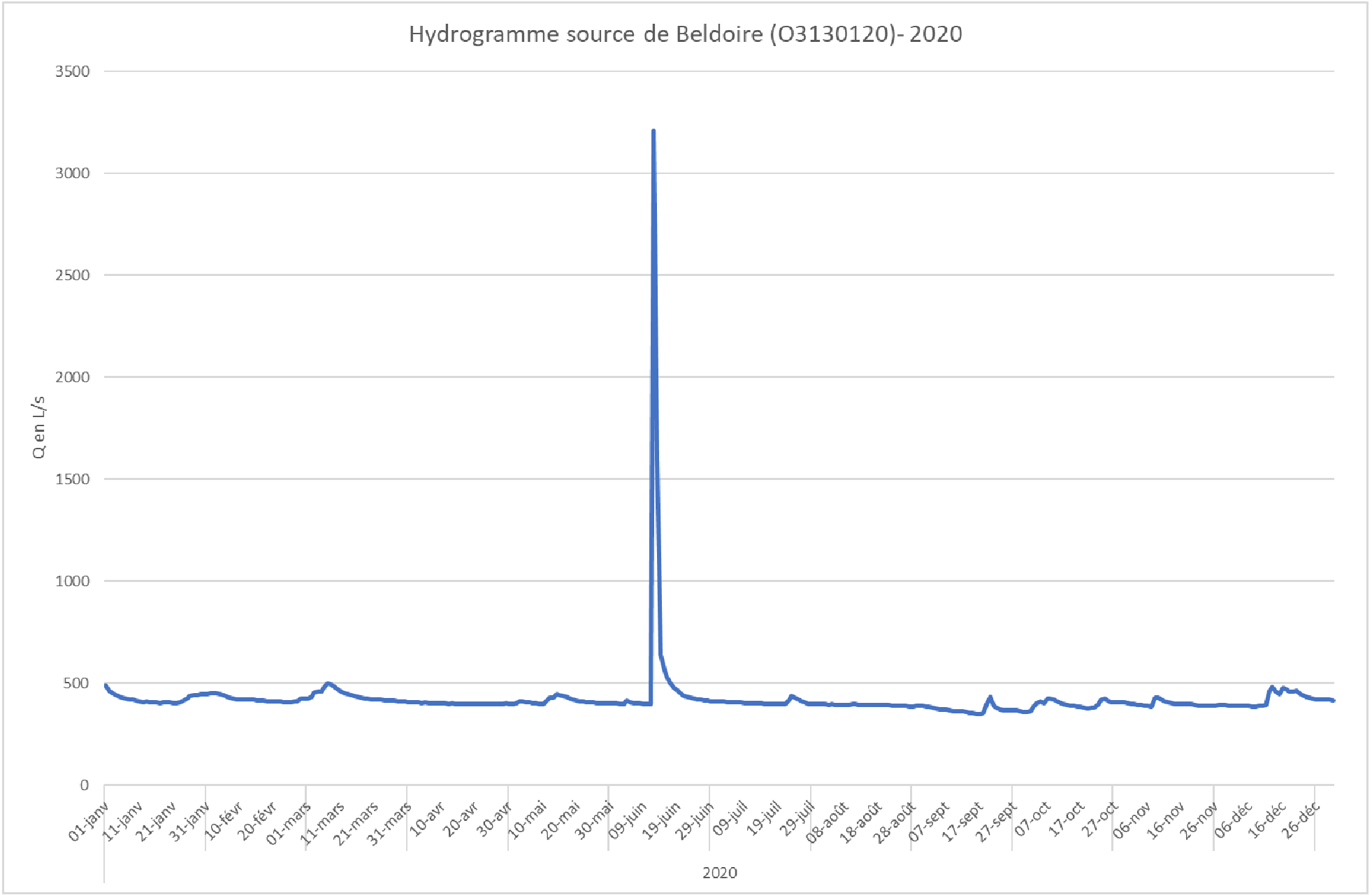
Une consultation libre de droits des données de débits est possible à partir de l'URL suivant : http://www.hydro.eaufrance.fr/

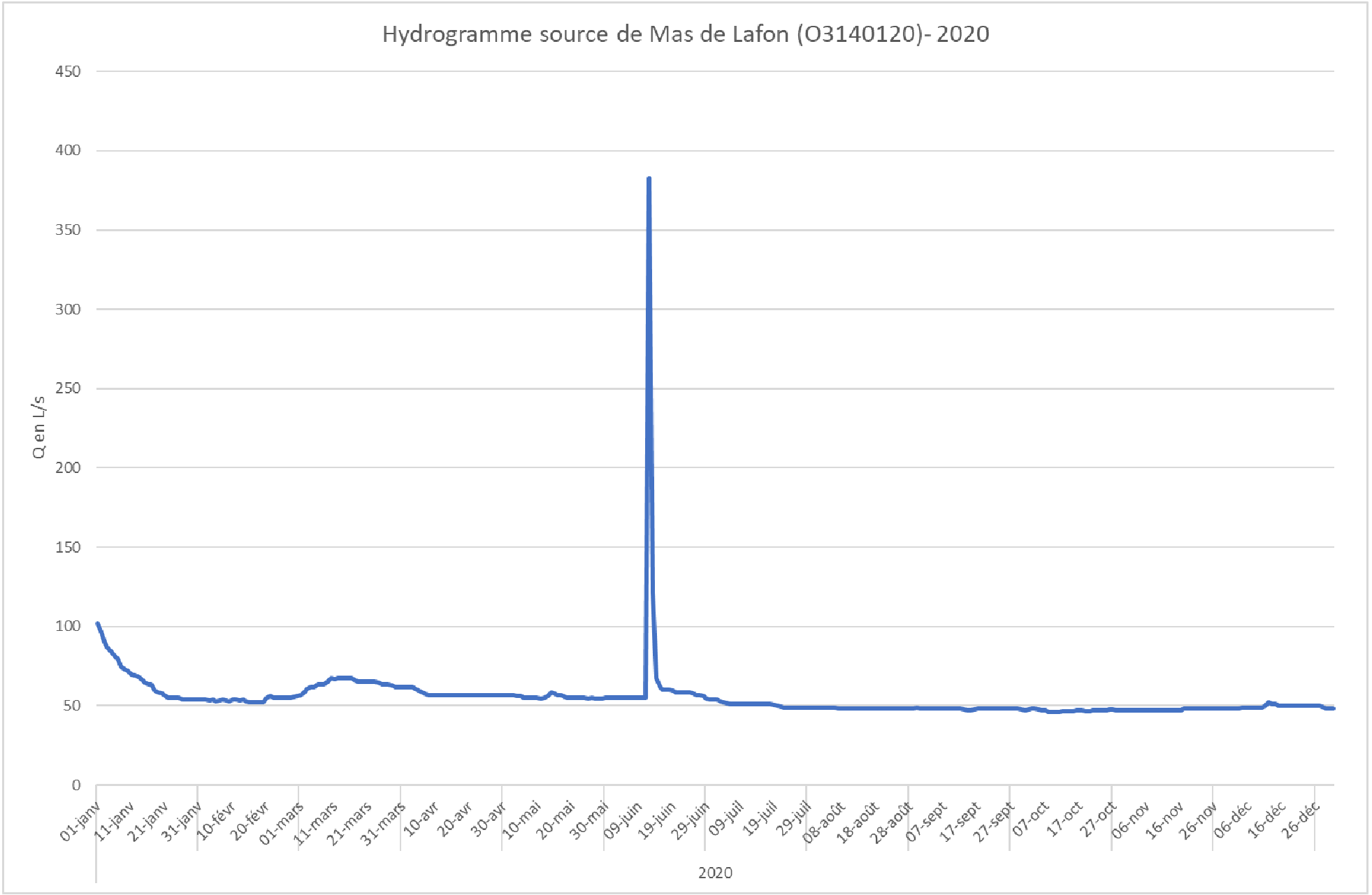
# Annexe 1 : quelques photographies sur la gestion des stations

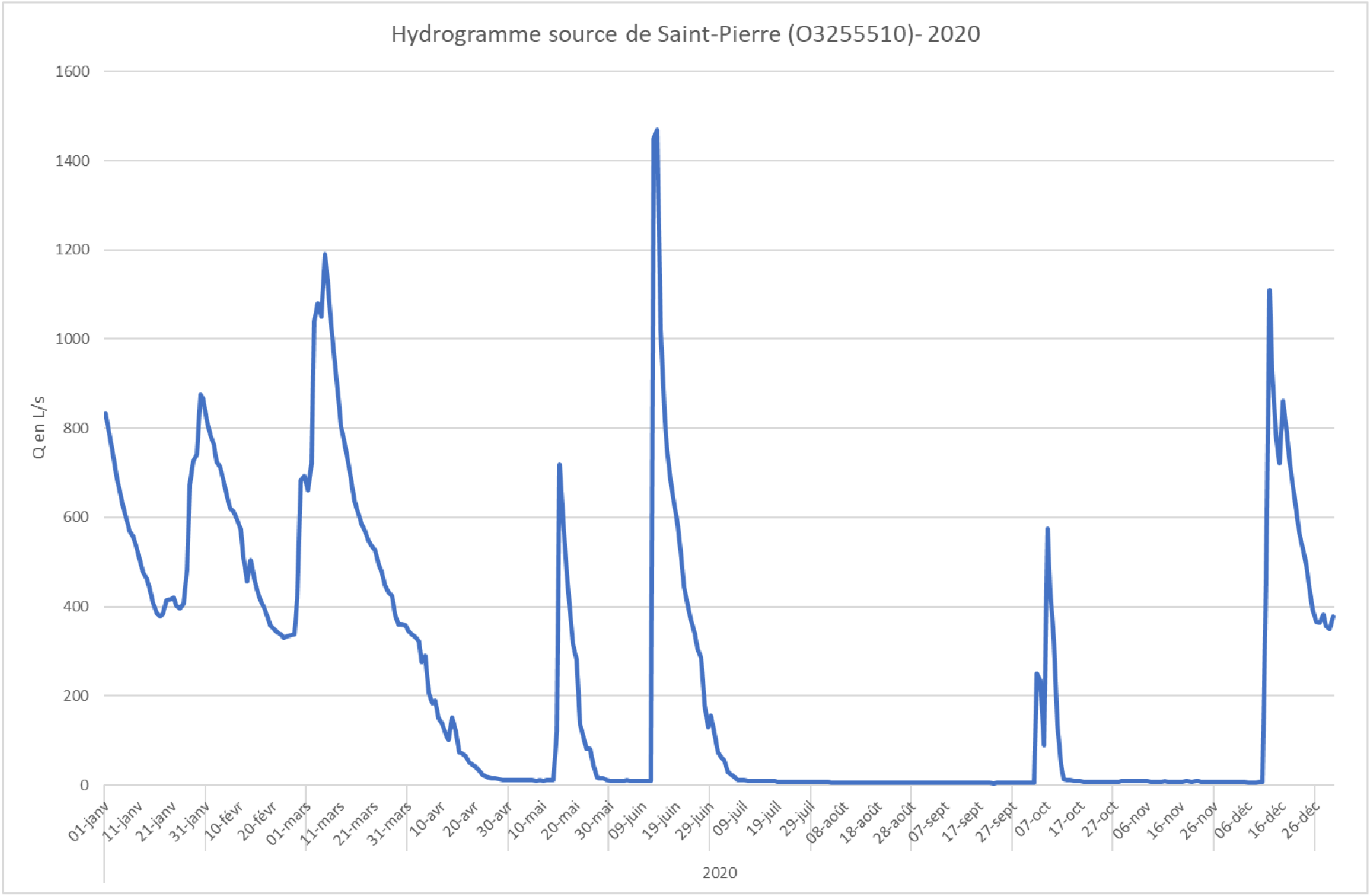


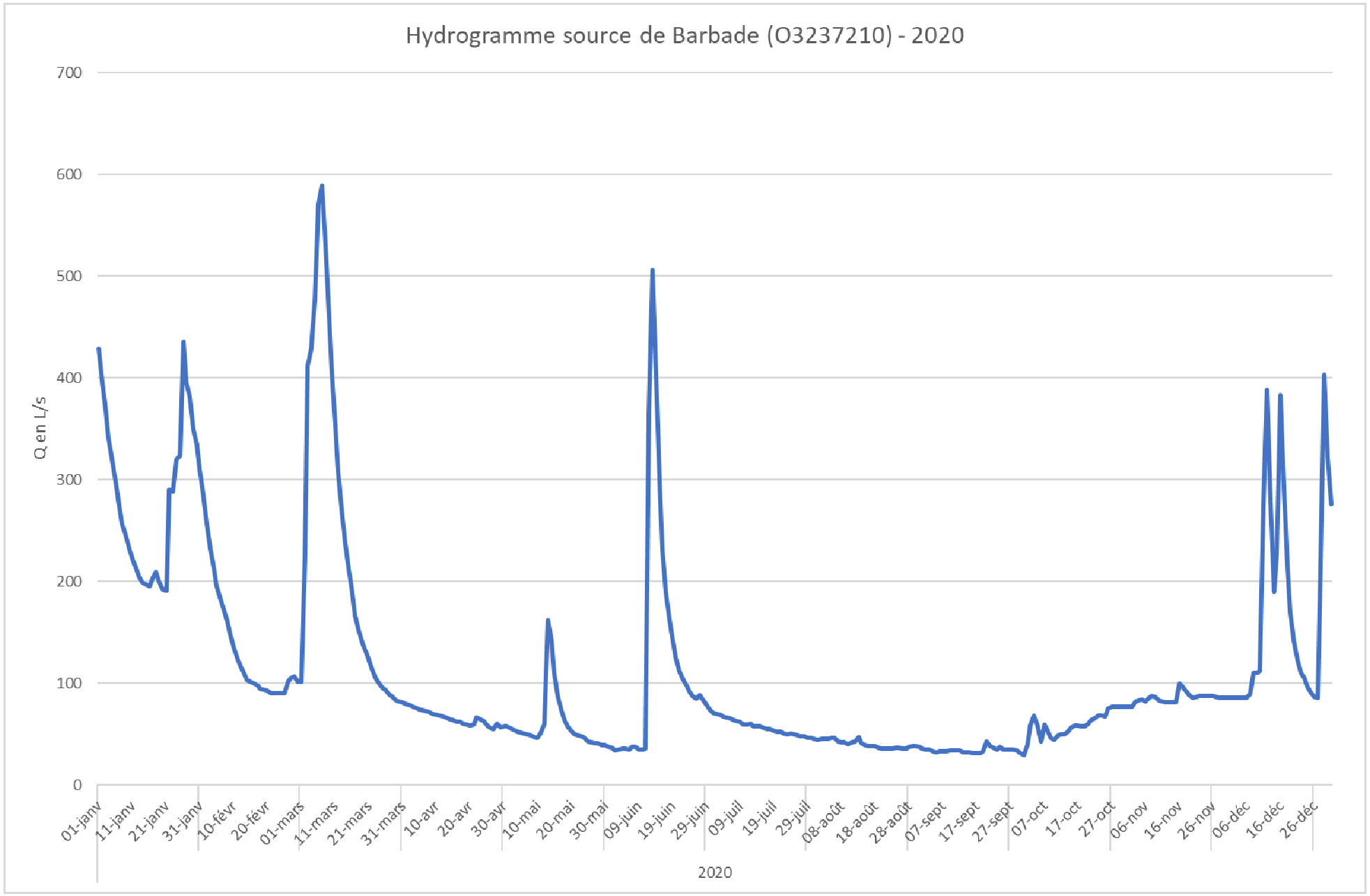
*Enlèvement des algues à la station de Mayrinhac (BSS002BJWW)*

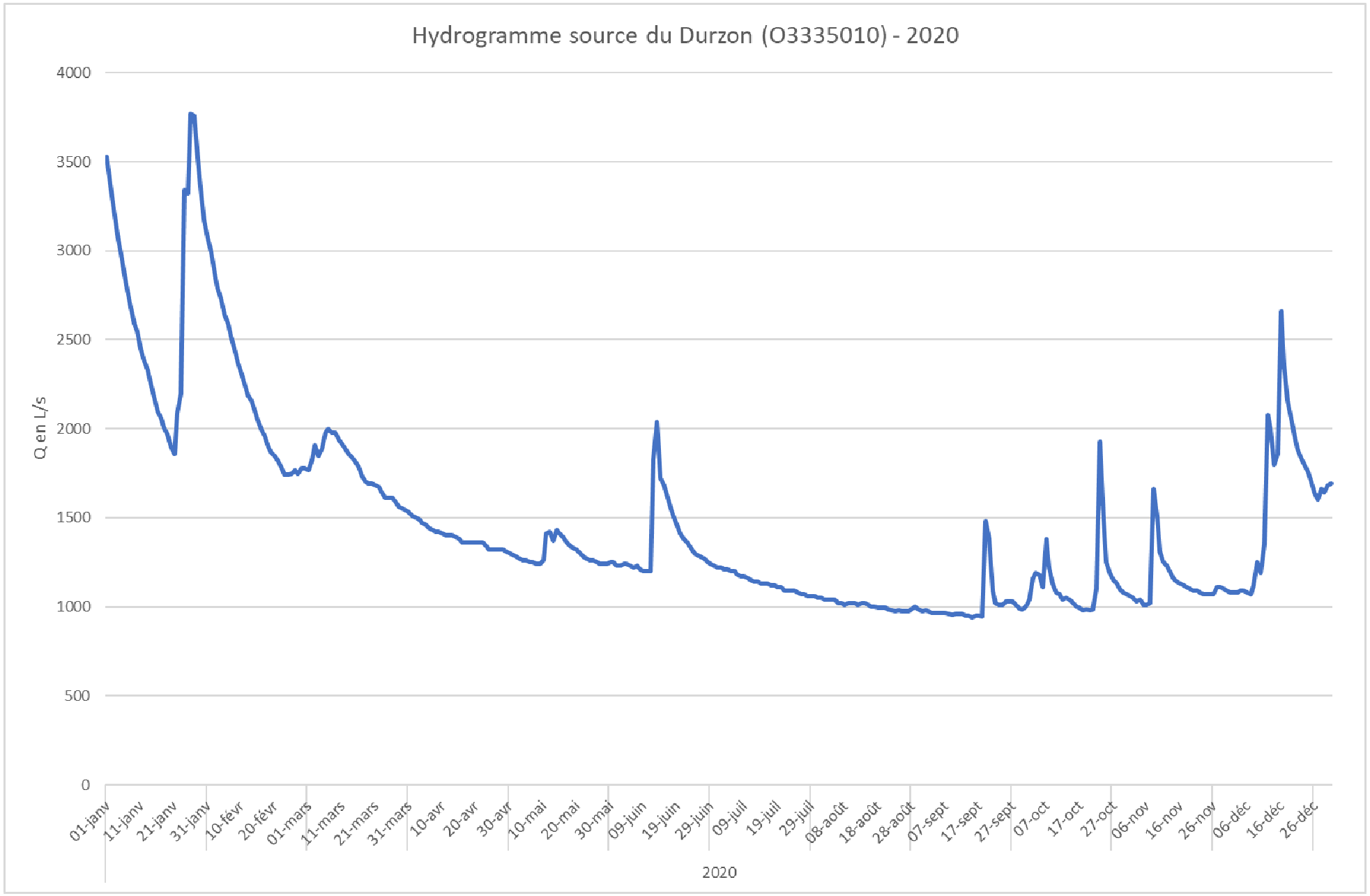
# Annexe 2 : hydrogrammes ou limnigrammes des sources étudiées

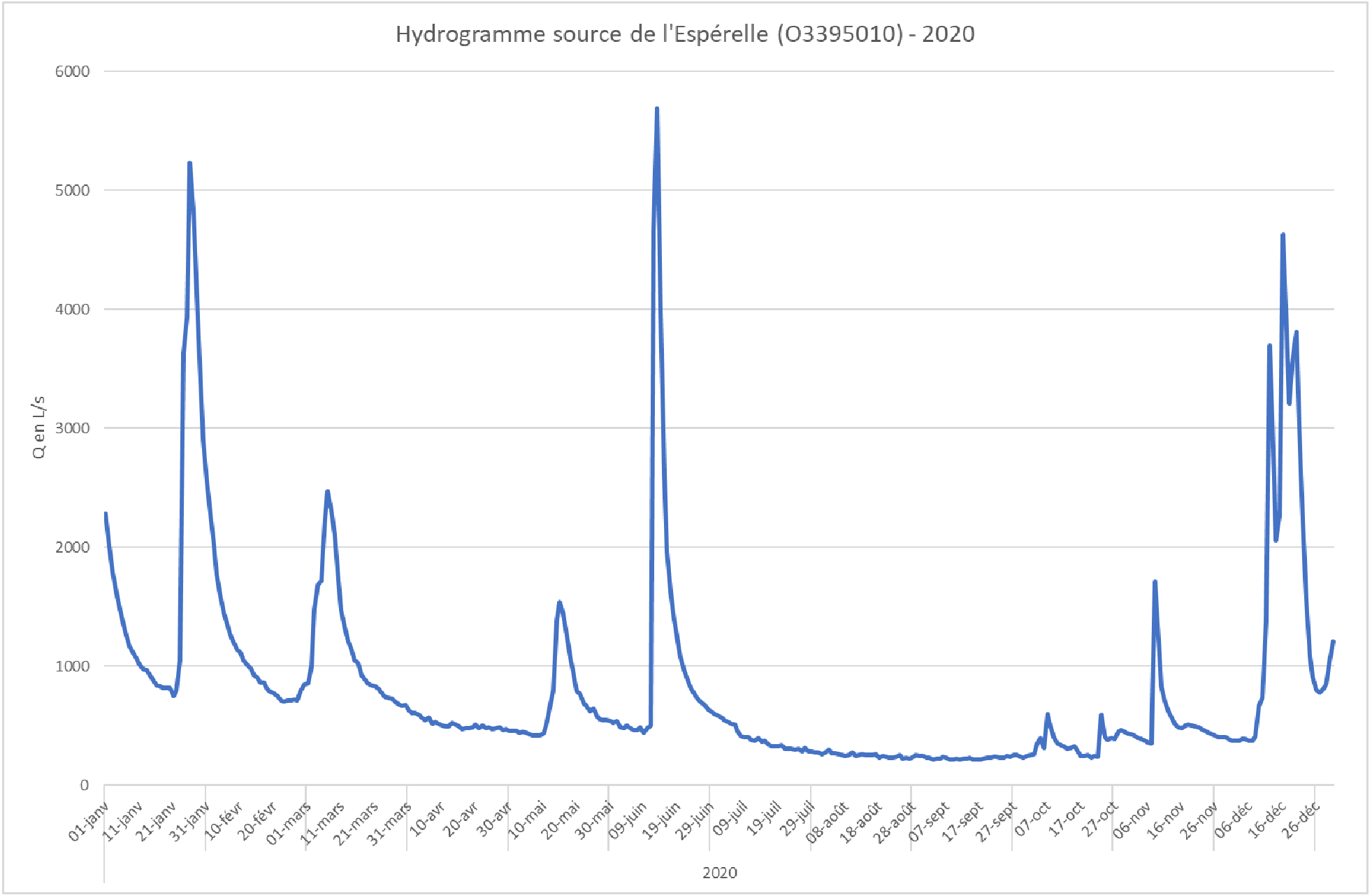

Hydrogramme source de Beldoire (O3130120)- 2020
Q en L/s
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

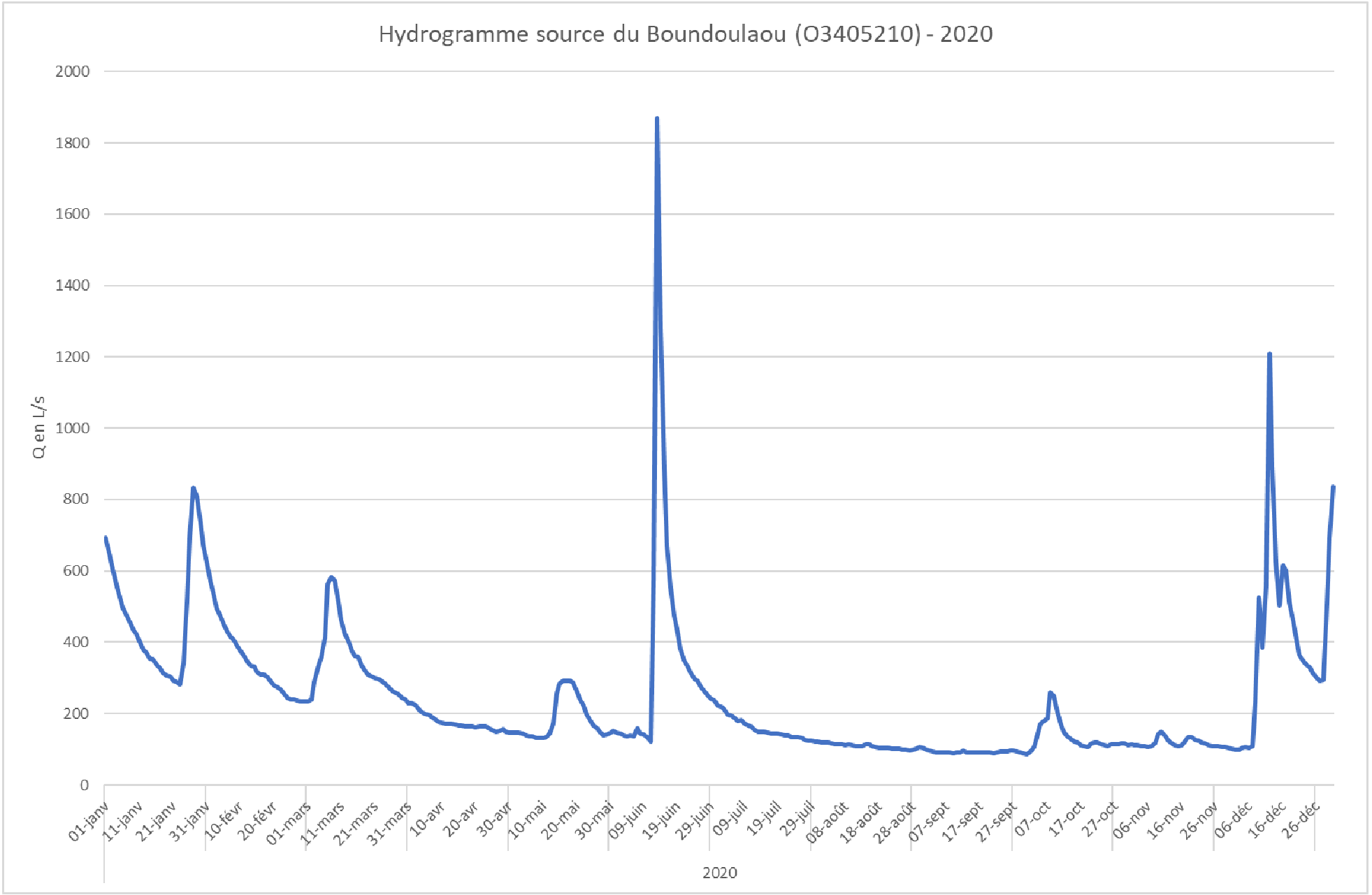

Hydrogramme source de Mas de Lafon (O3140120)- 2020
Q en L/s
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

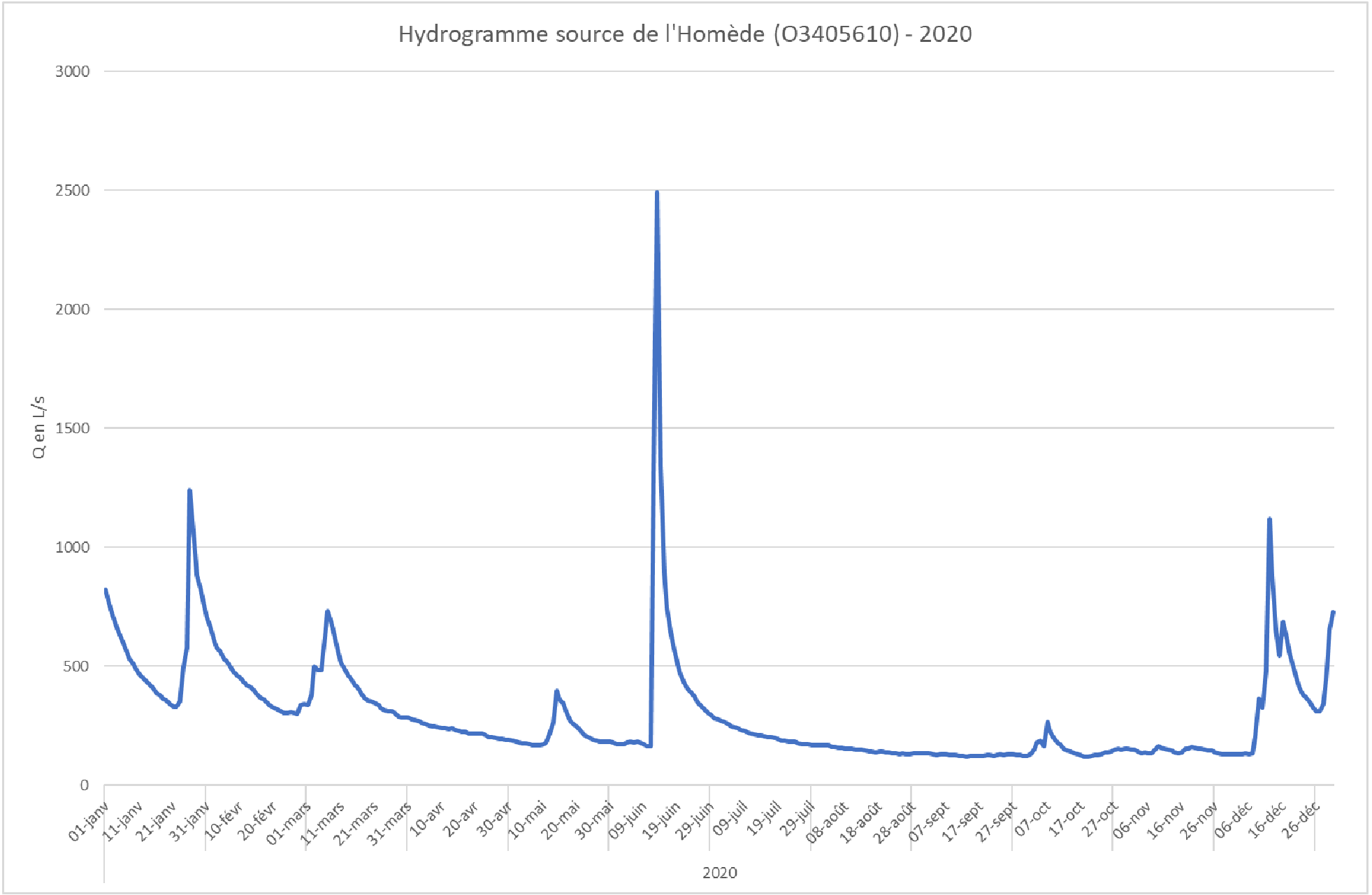

Hydrogramme source de Saint-Pierre (O3255510)- 2020
Q en L/s
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

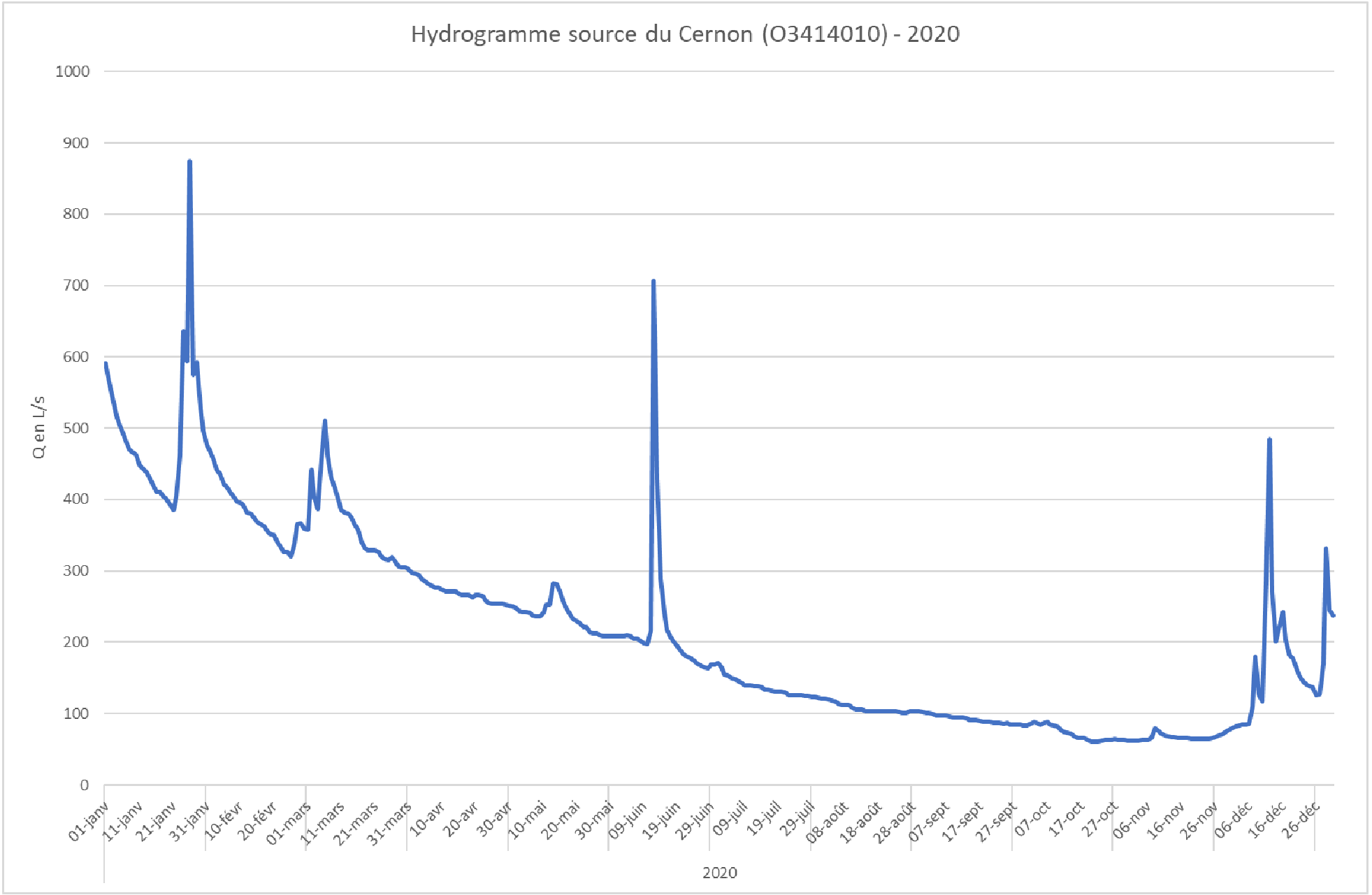

Hydrogramme source de Barbade (O3237210) - 2020
Q en L/s
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

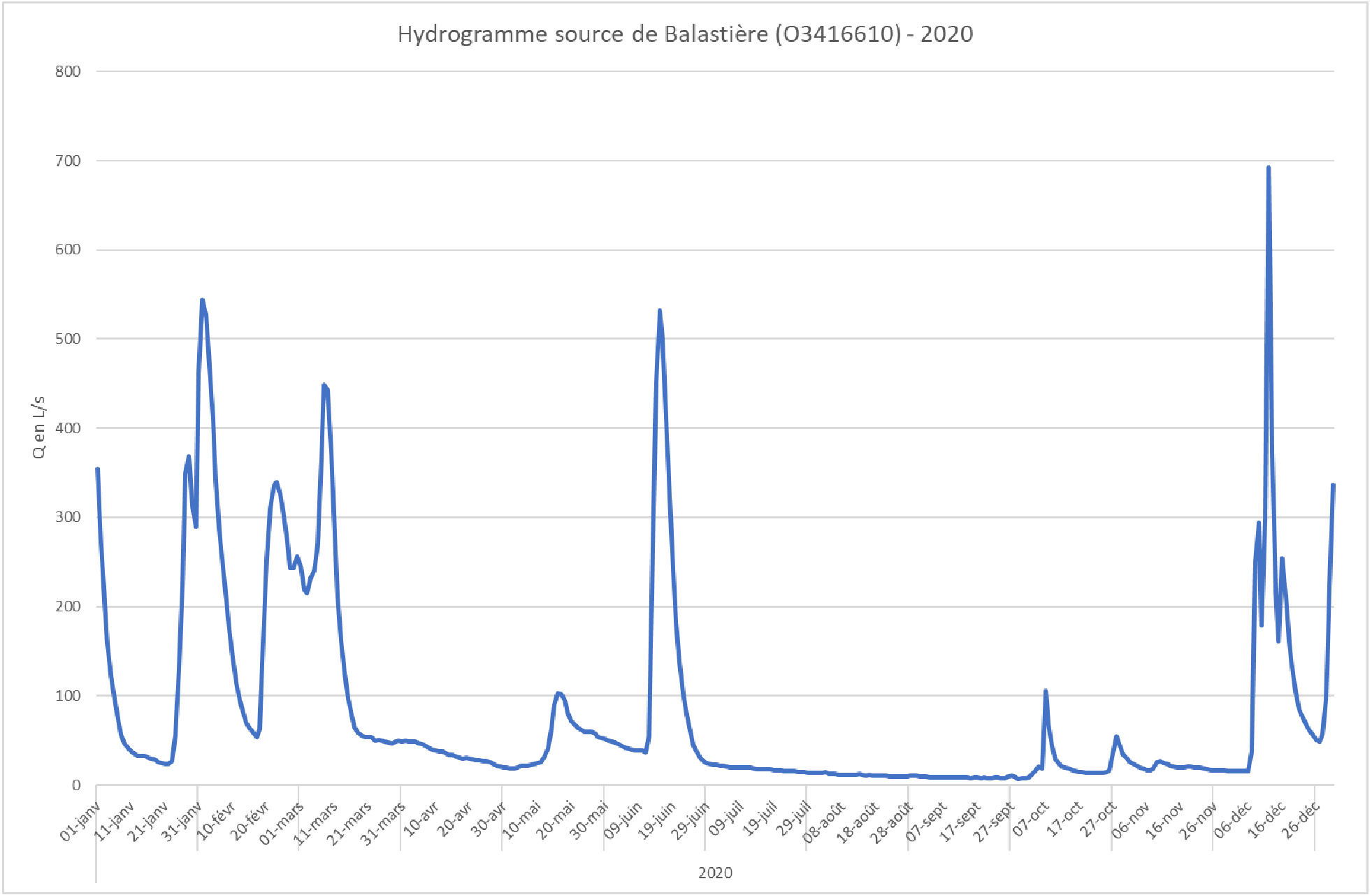

Hydrogramme source du Durzon (O3335010) - 2020
Q en L/s
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

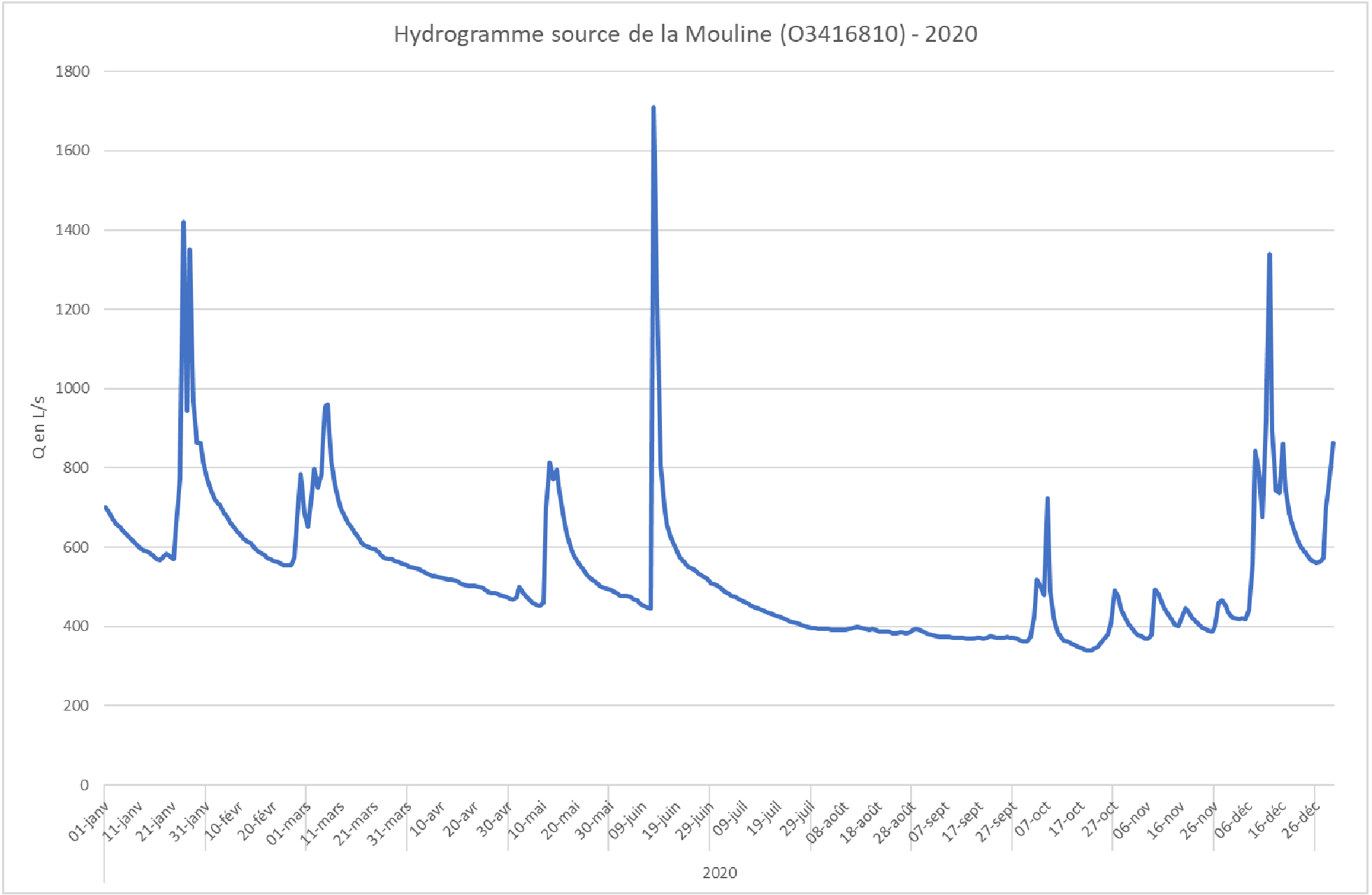

Hydrogramme source de l'Espérelle (O3395010) - 2020
Q en L/s
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

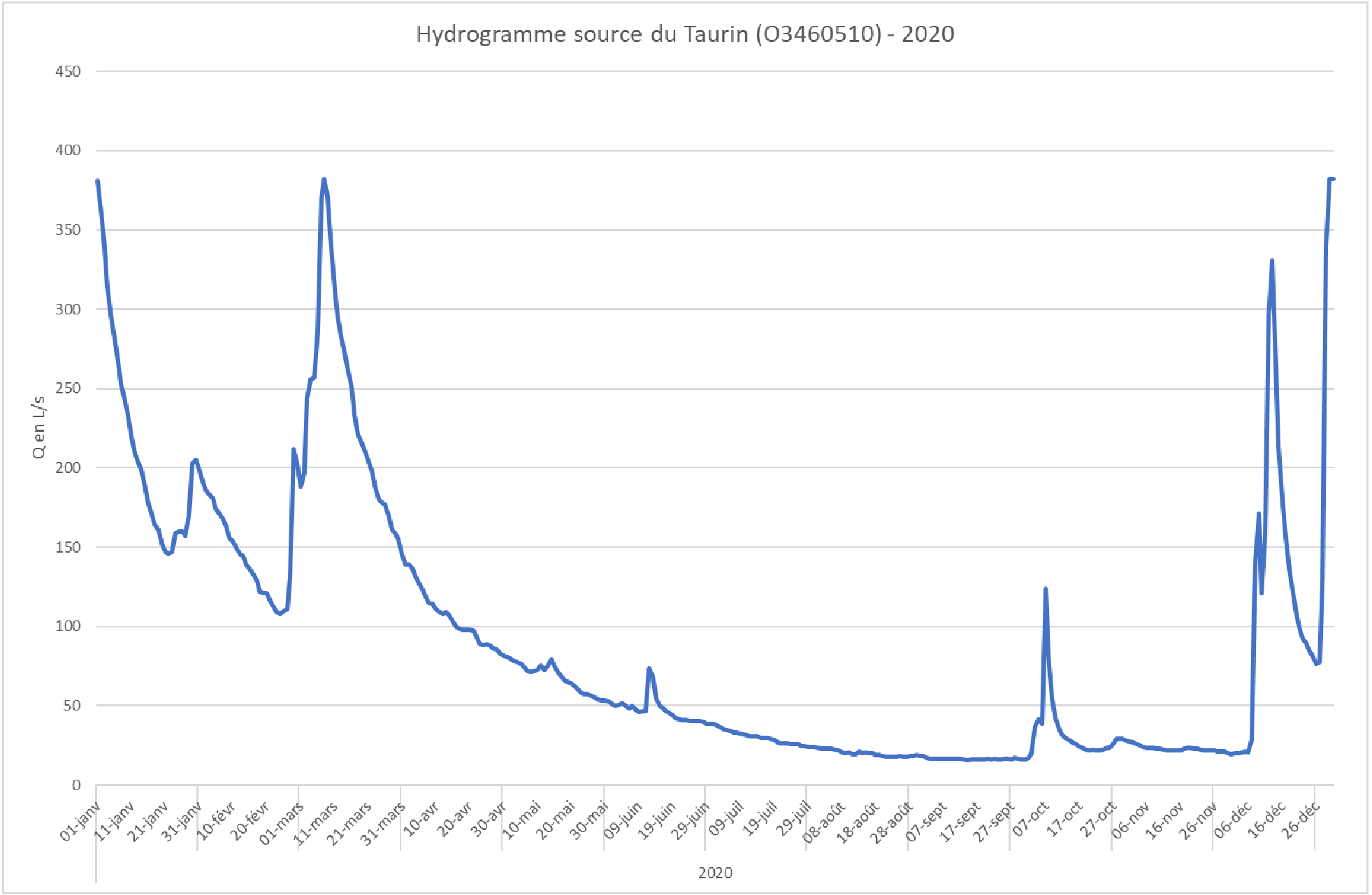

Hydrogramme source du Boundoulaou (O3405210) - 2020
Q en L/s
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

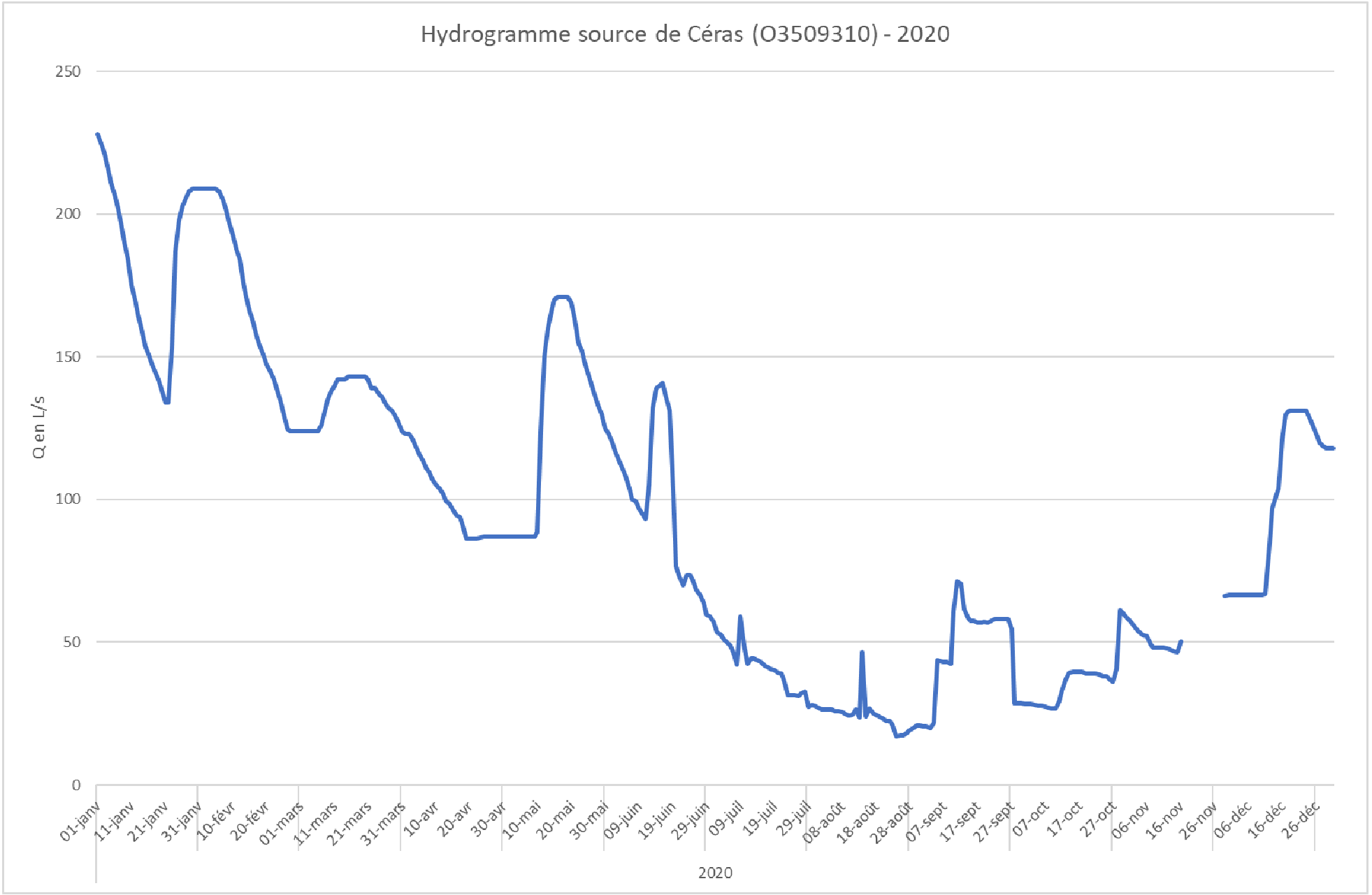

Hydrogramme source de l'Homède (O3405610) - 2020
Q en L/s
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

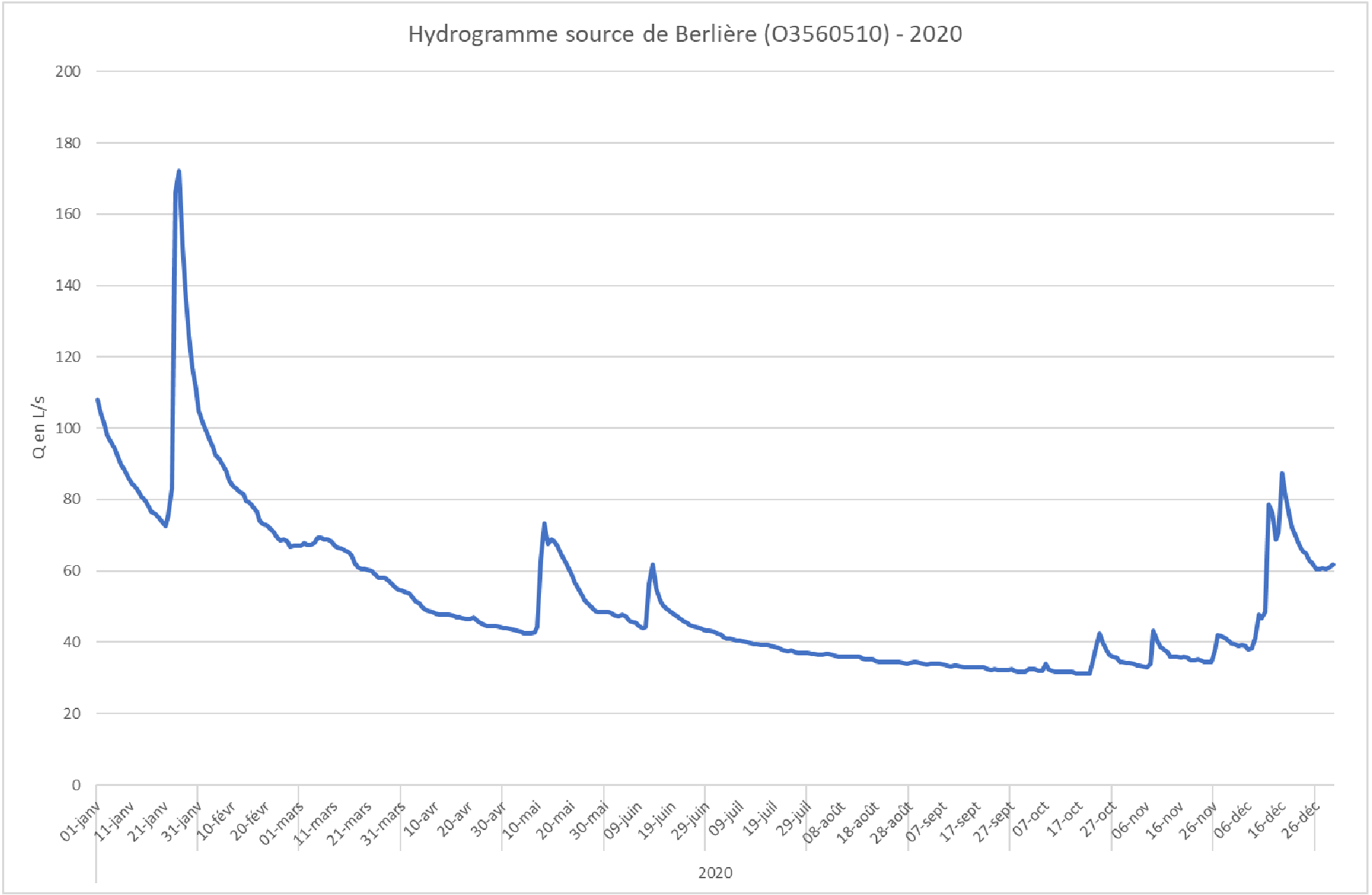

Hydrogramme source du Cernon (O3414010) - 2020
Q en L/s
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

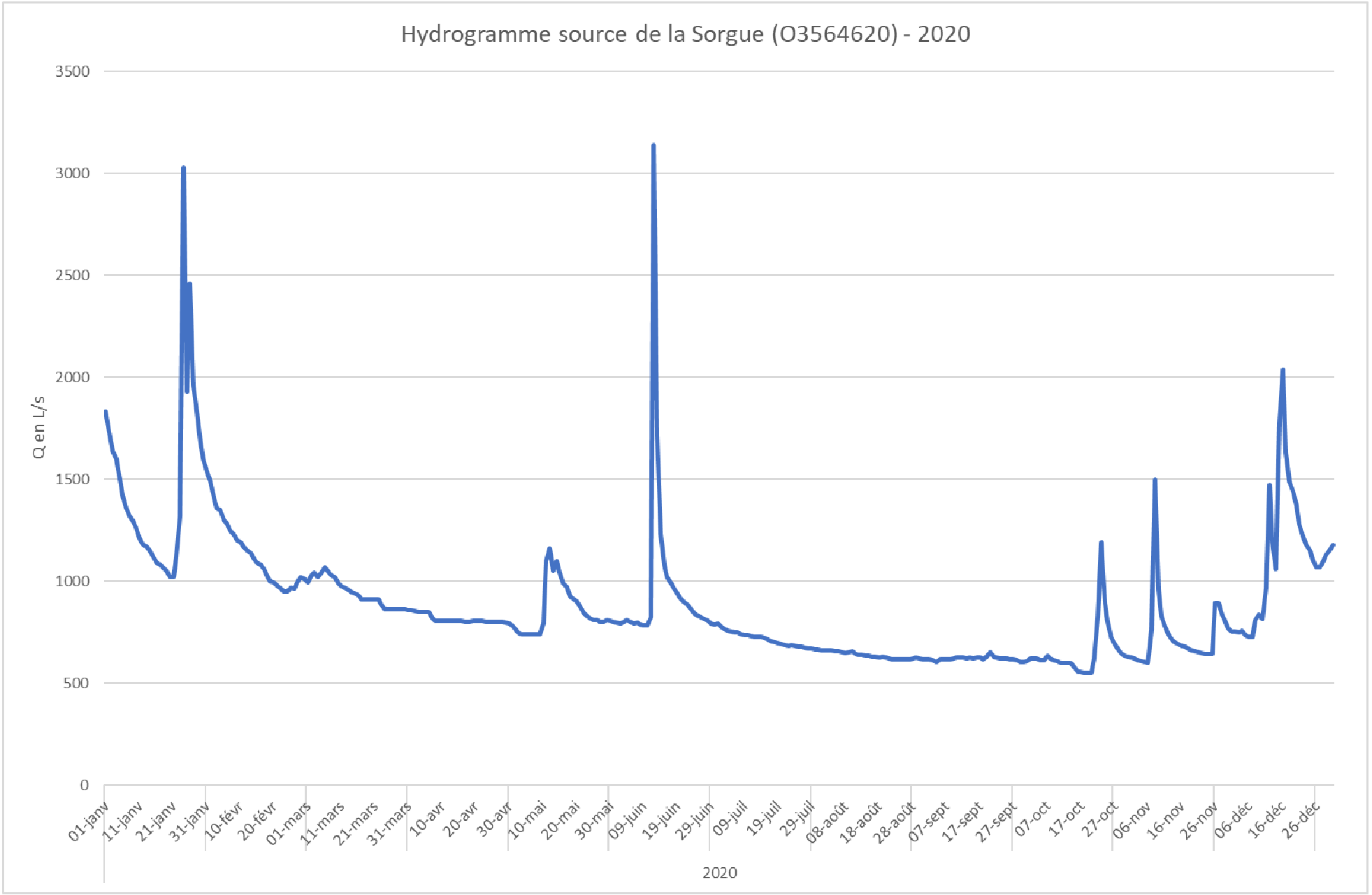

Hydrogramme source de Balastière (O3416610) - 2020
Q en L/s
800
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

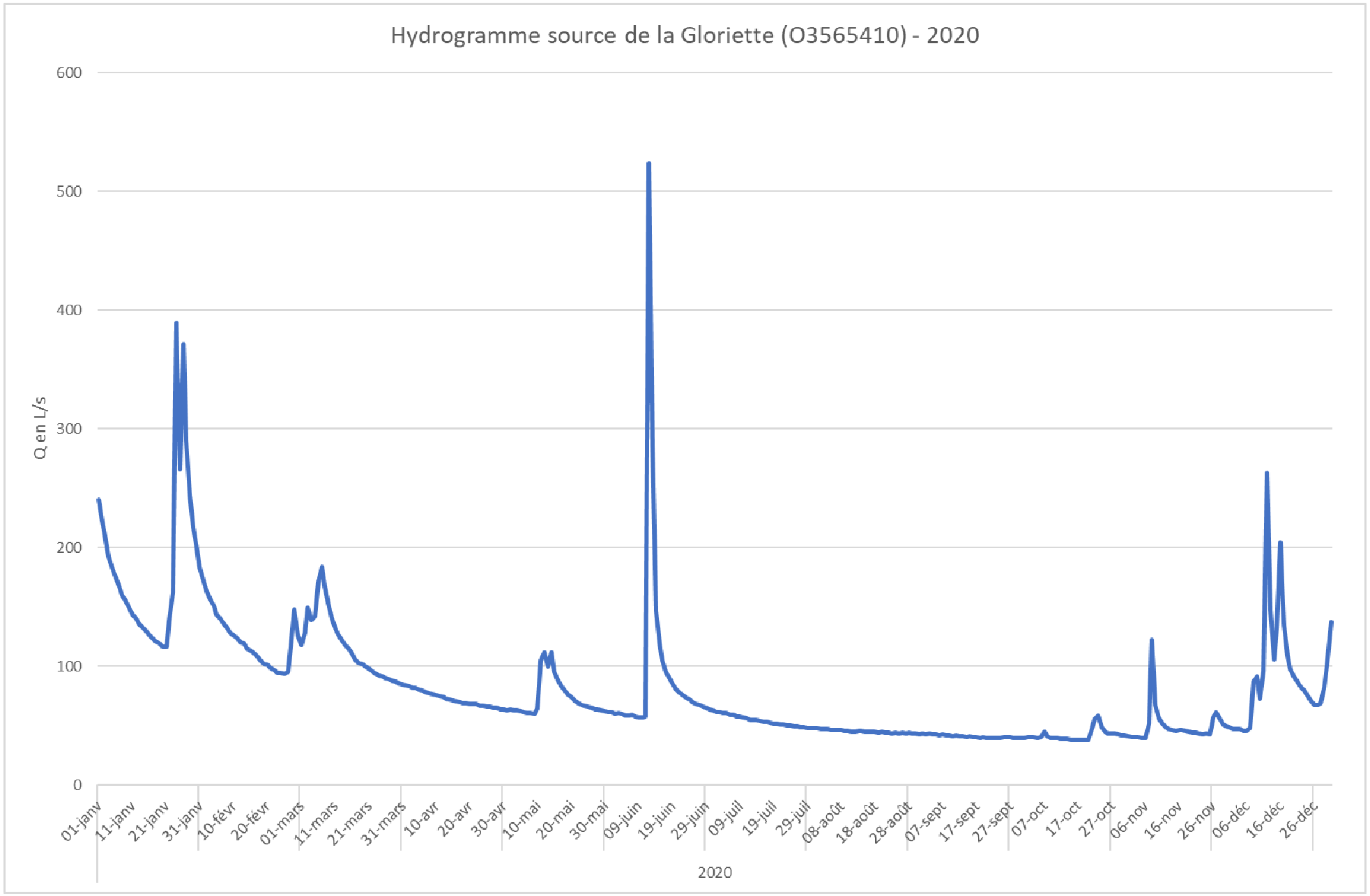

Hydrogramme source de la Mouline (O3416810) - 2020
Q en L/s
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

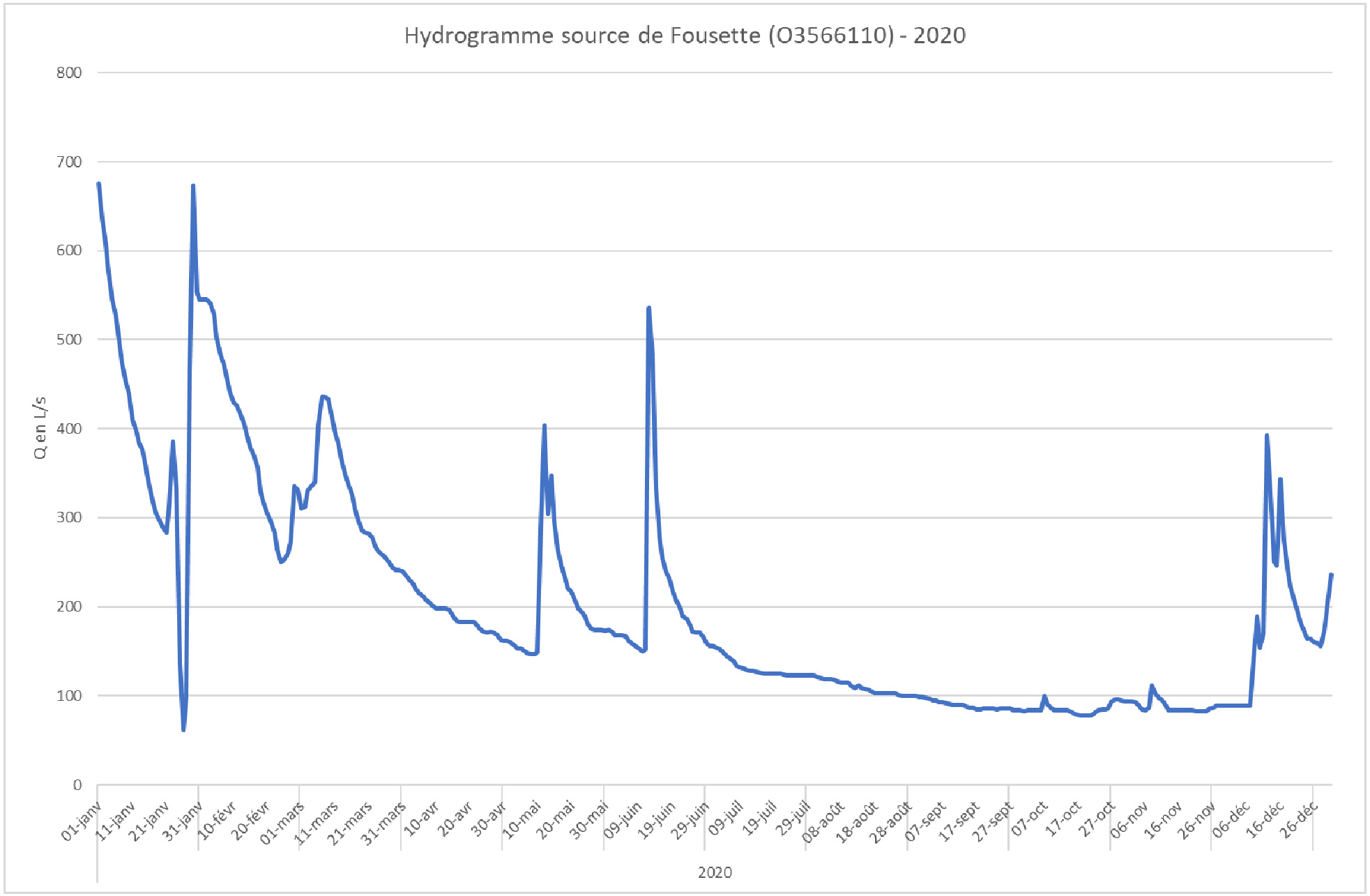

Hydrogramme source du Taurin (O3460510) - 2020
Q en L/s
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

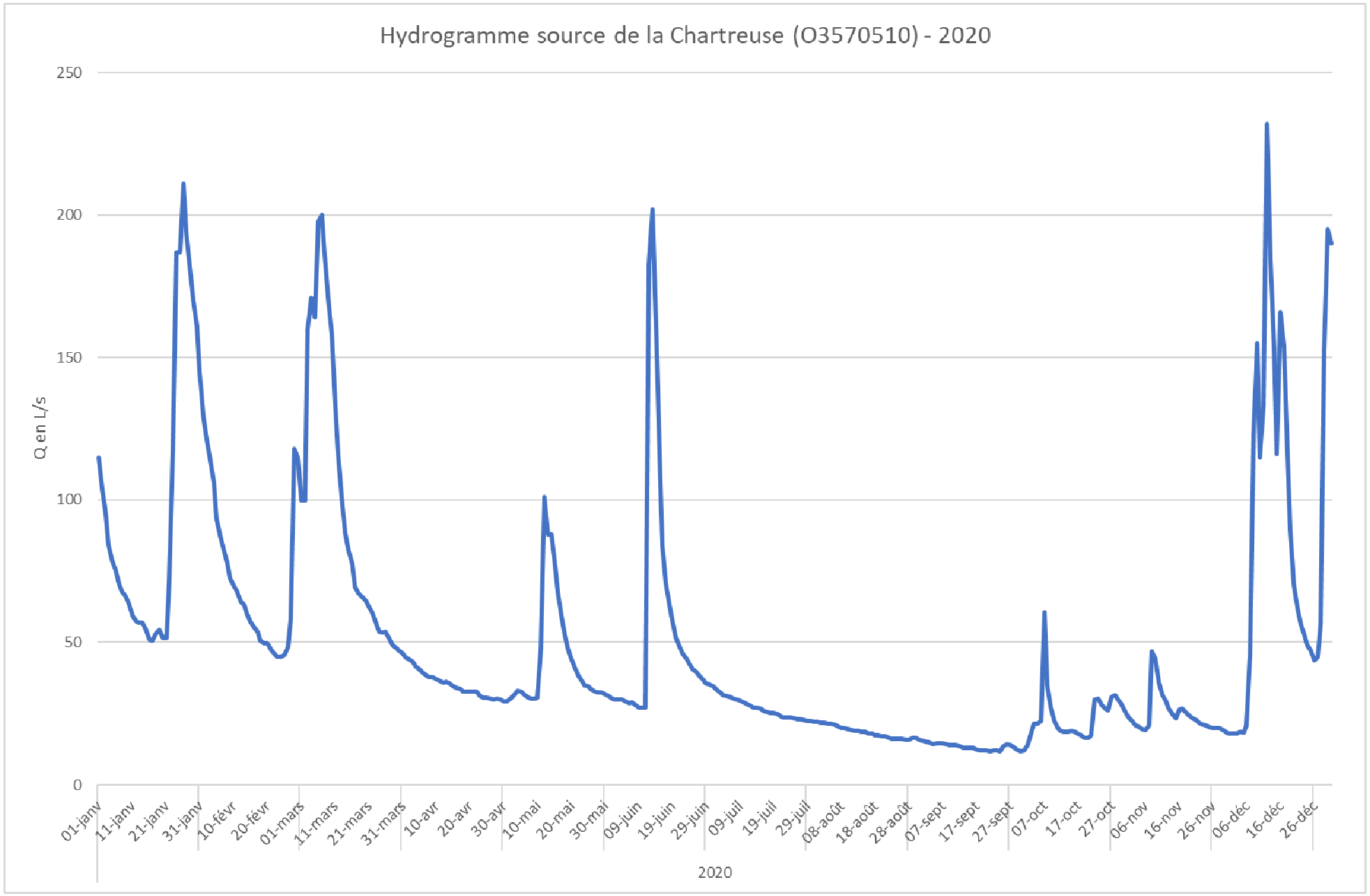

Hydrogramme source de Céras (O3509310) - 2020
250
200
150
100
50
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

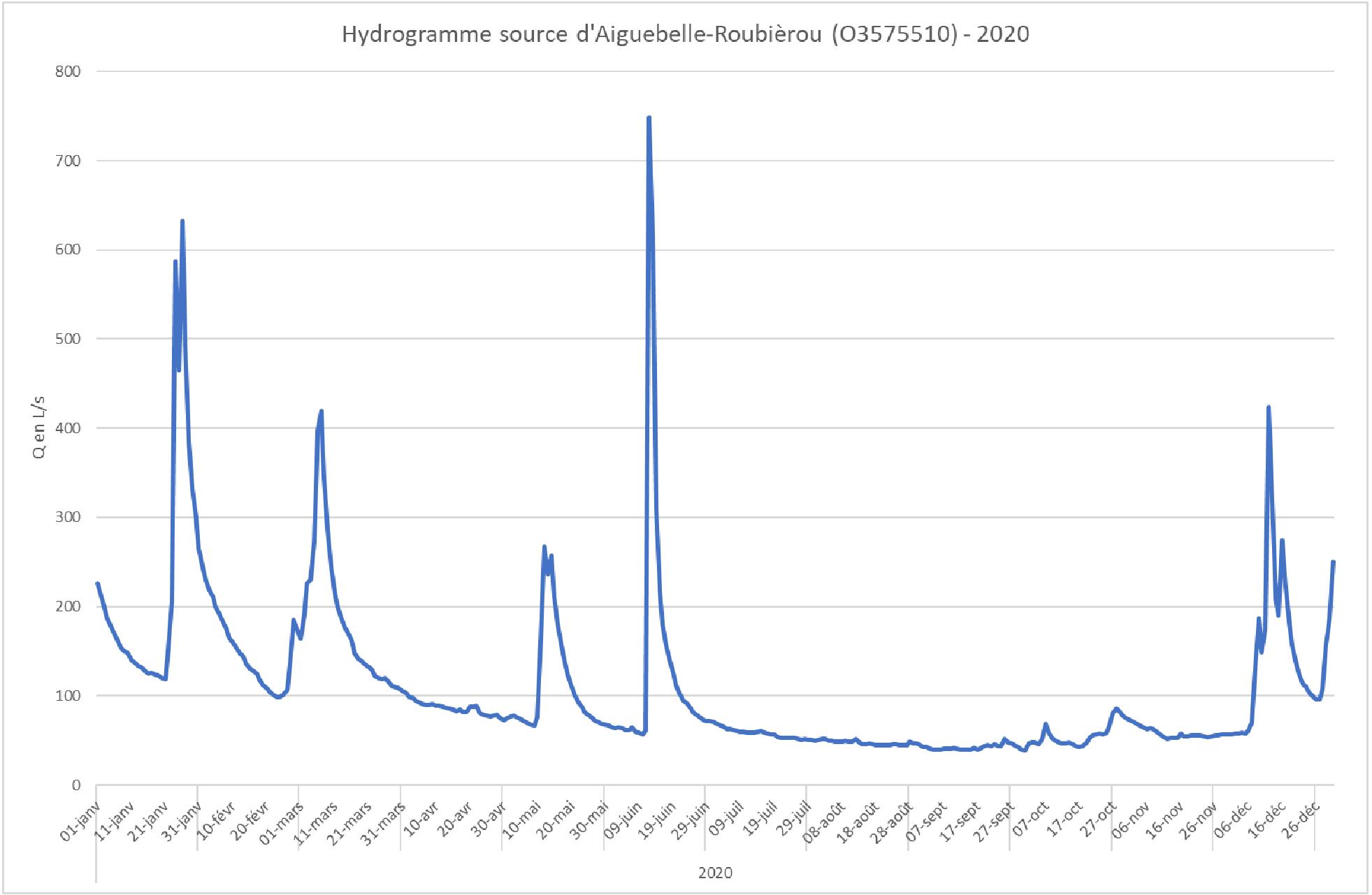

Hydrogramme source de Berlière (O3560510) - 2020
Q en L/s
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

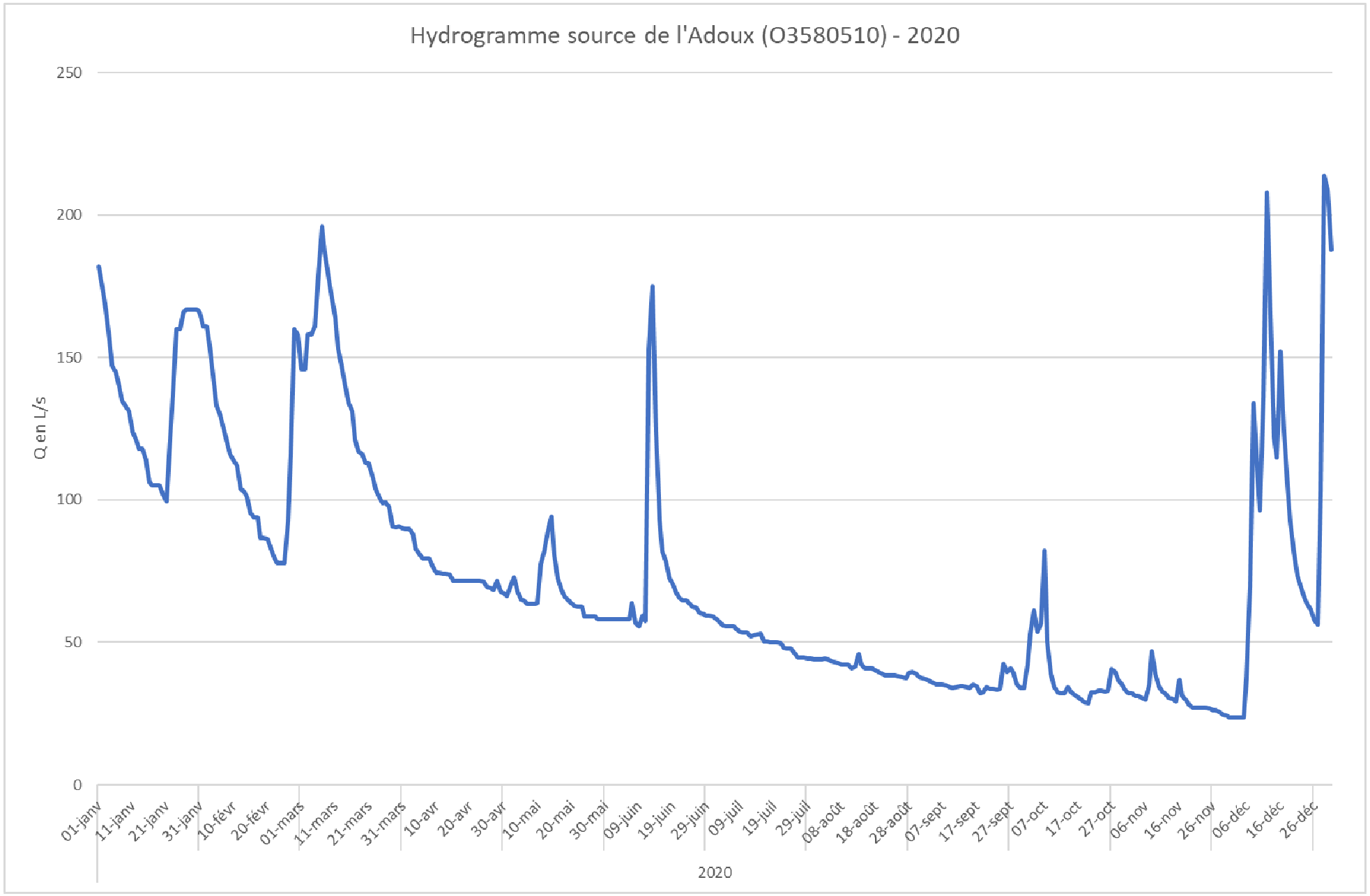

Hydrogramme source de la Sorgue (O3564620) - 2020
Q en L/s
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

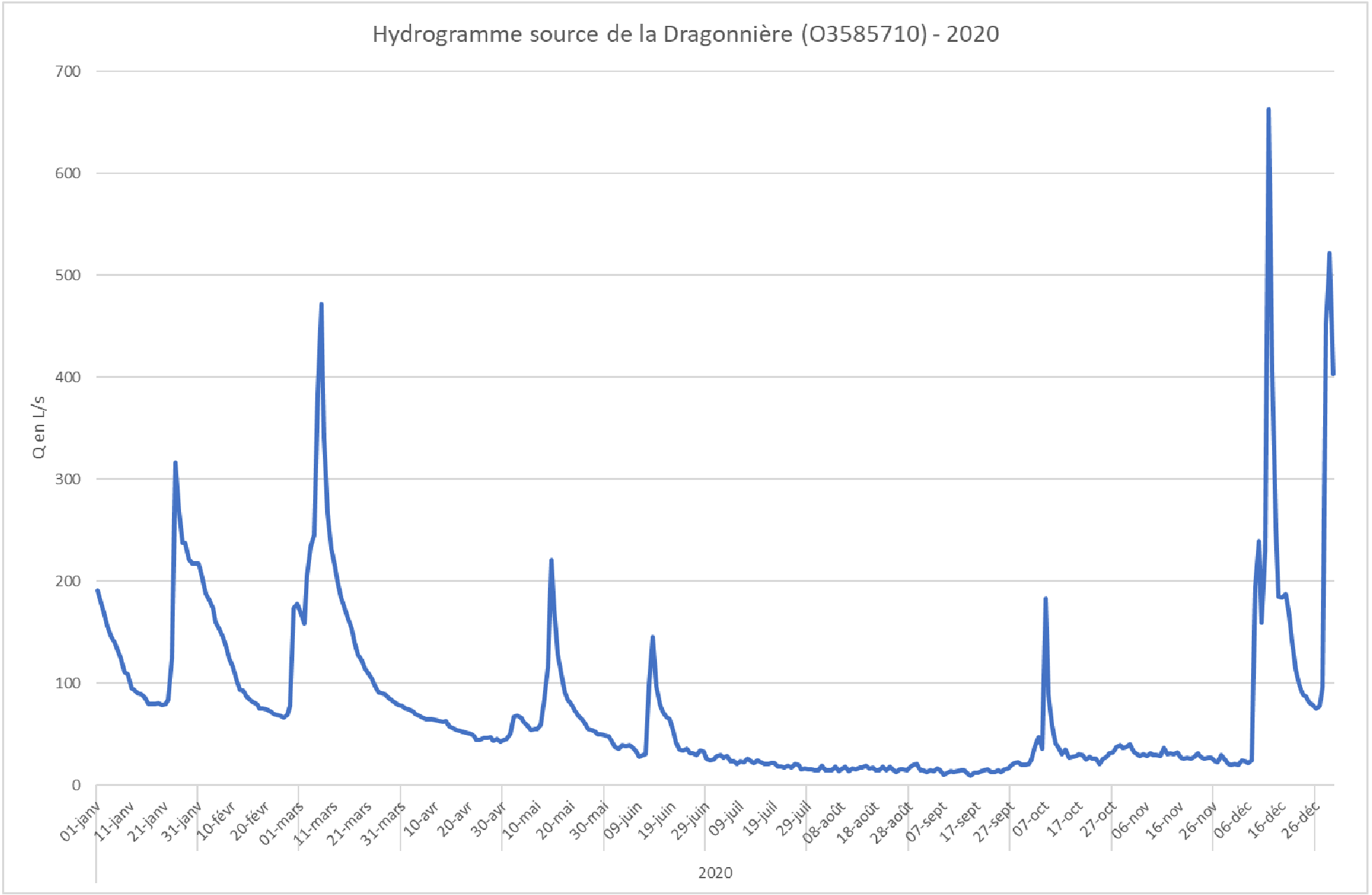

Hydrogramme source de la Gloriette (O3565410) - 2020
Q en L/s
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

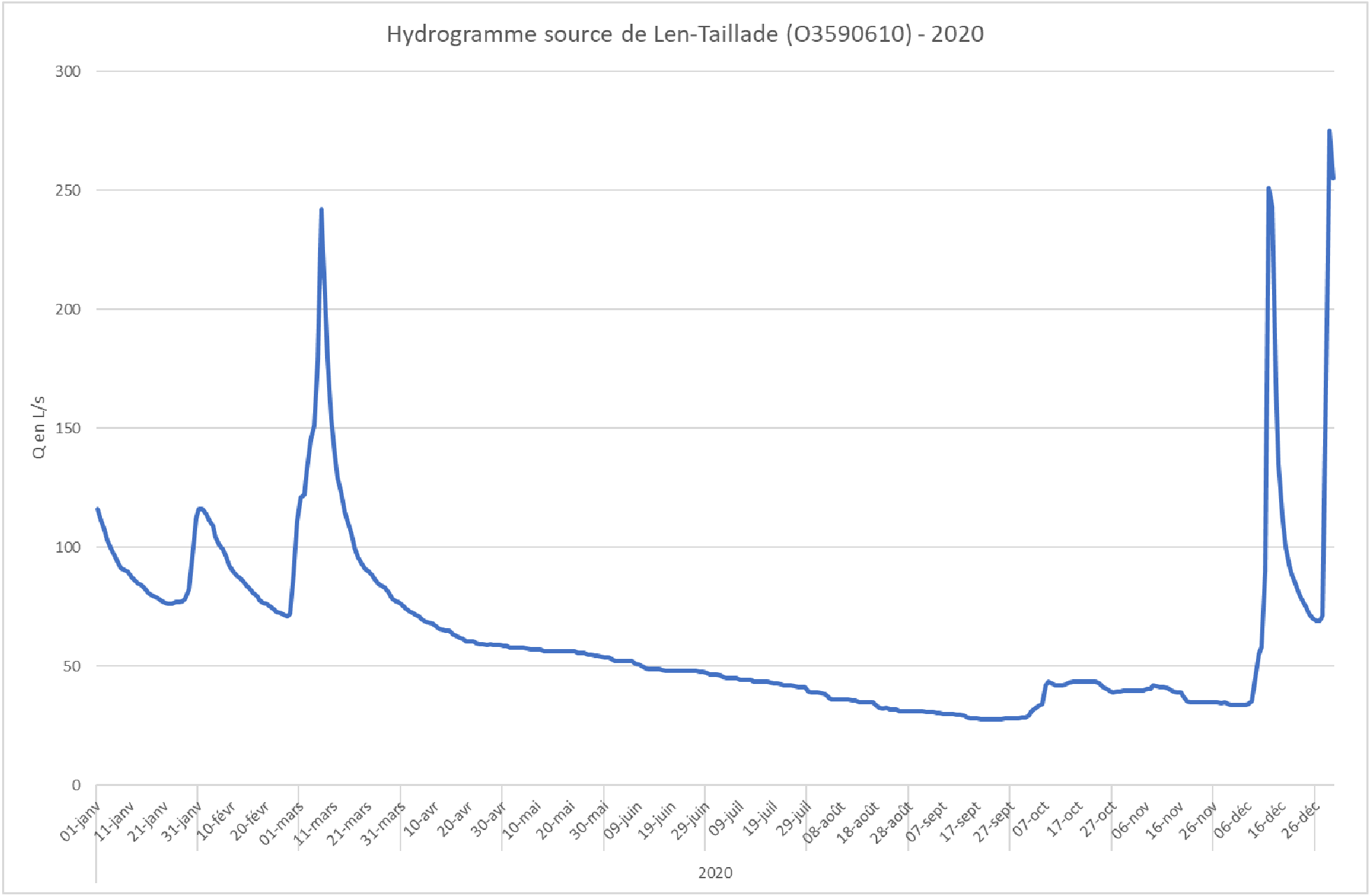

Hydrogramme source de Fousette (O3566110) - 2020
Q en L/s
800
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

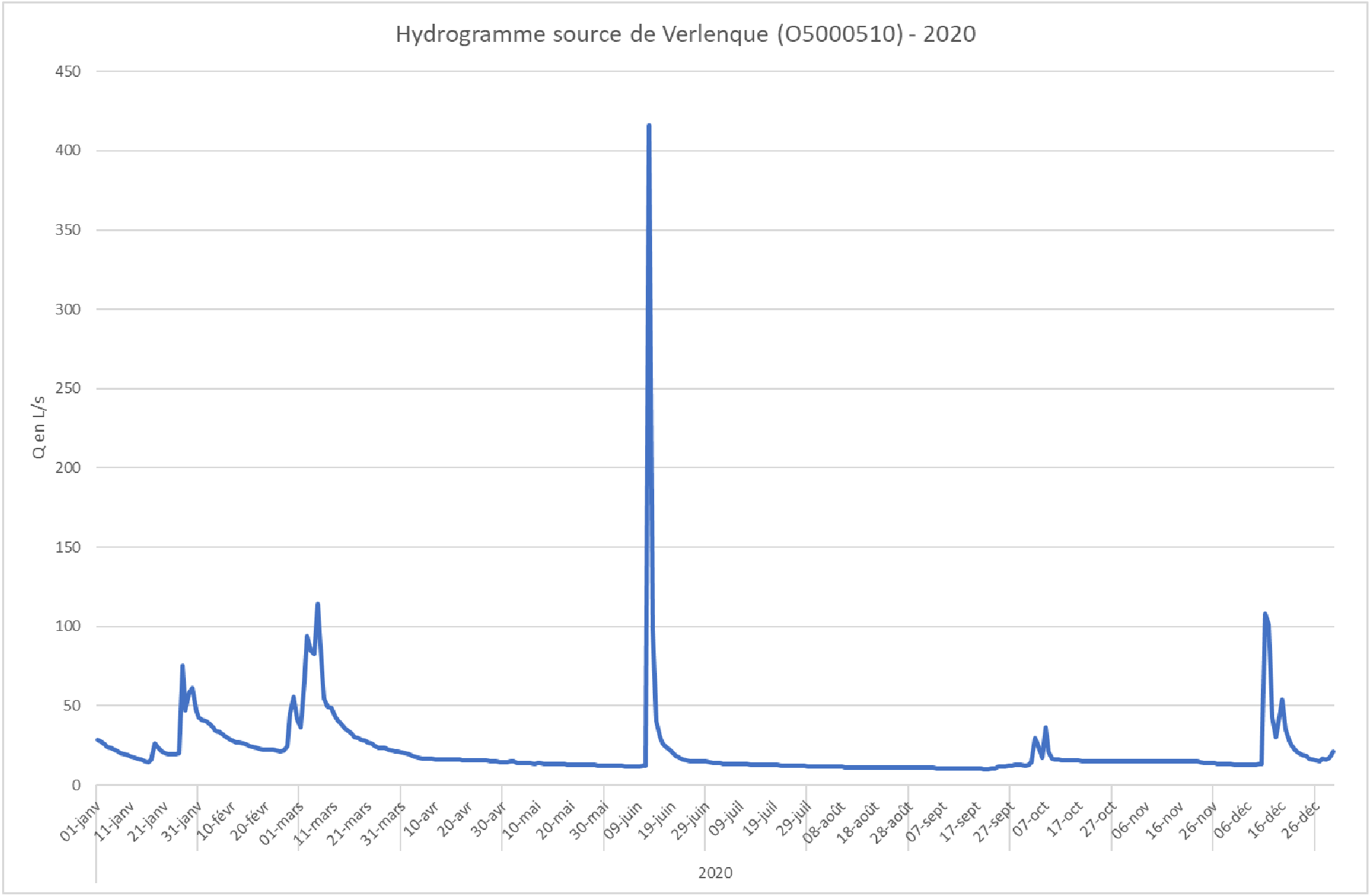

Hydrogramme source de la Chartreuse (O3570510) - 2020
250
200
150
100
50
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

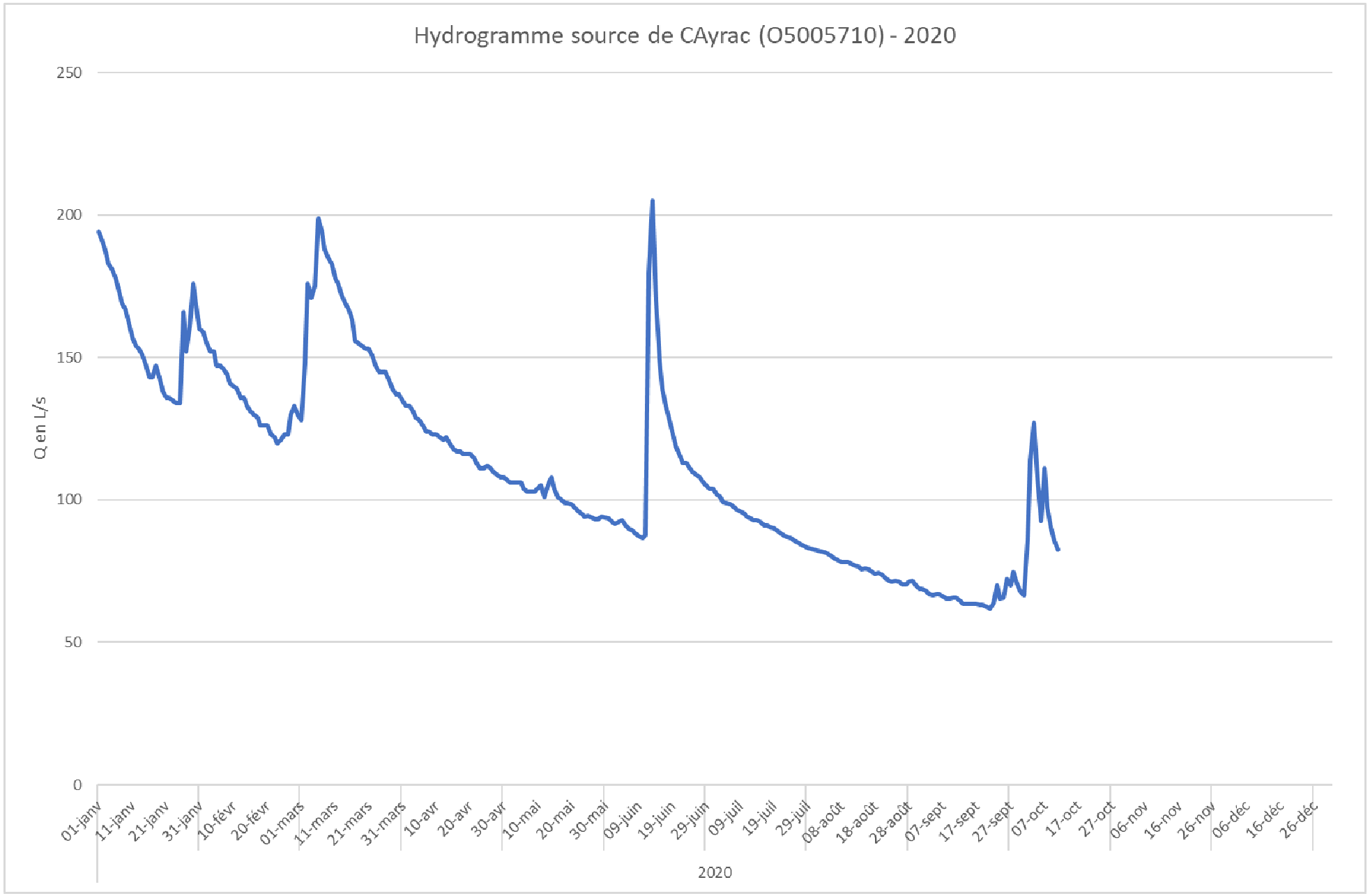

Hydrogramme source d'Aiguebelle-Roubièrou (O3575510) - 2020
Q en L/s
800
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

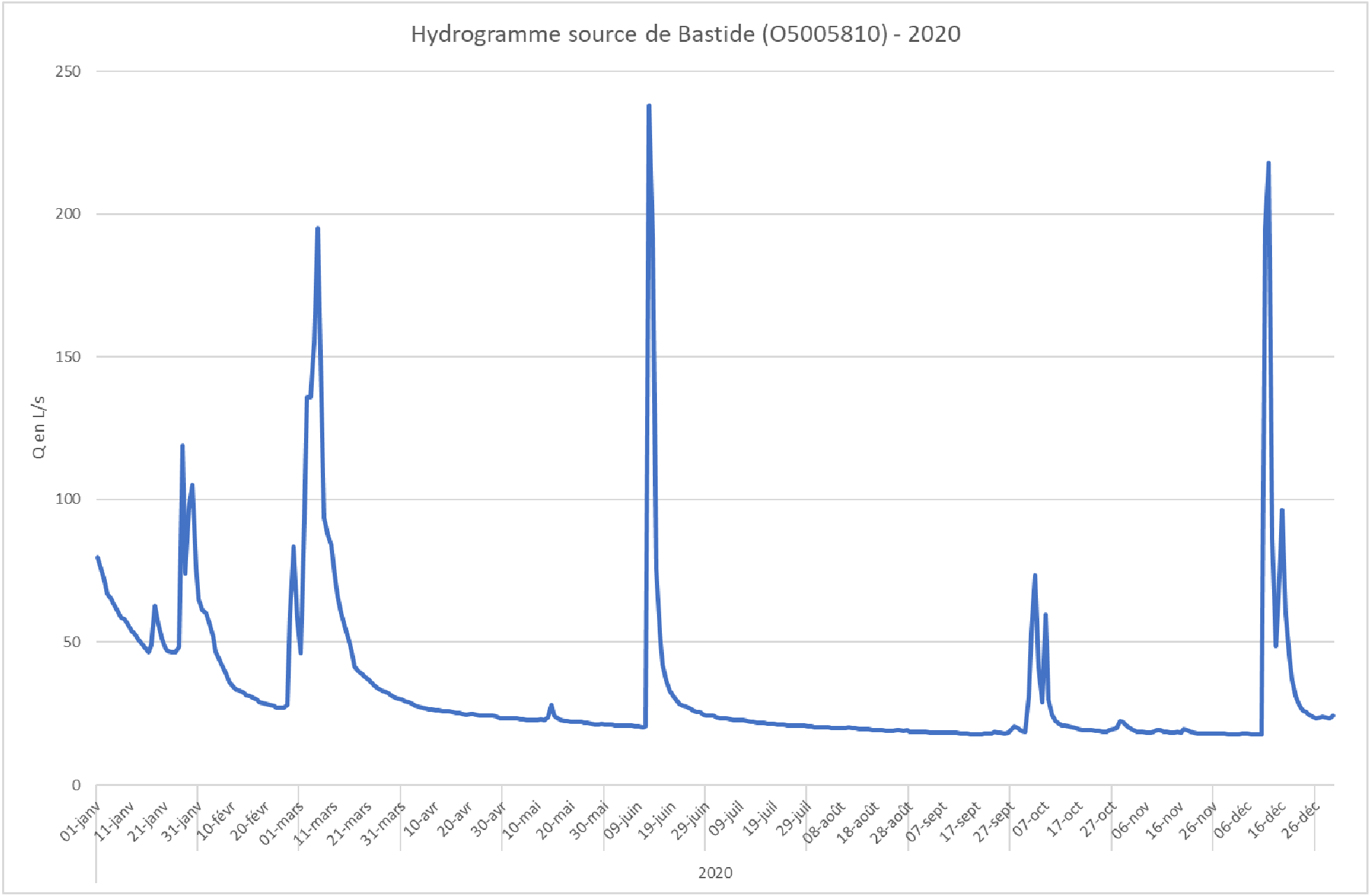

Hydrogramme source de l'Adoux (O3580510) - 2020
250
200
150
100
50
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

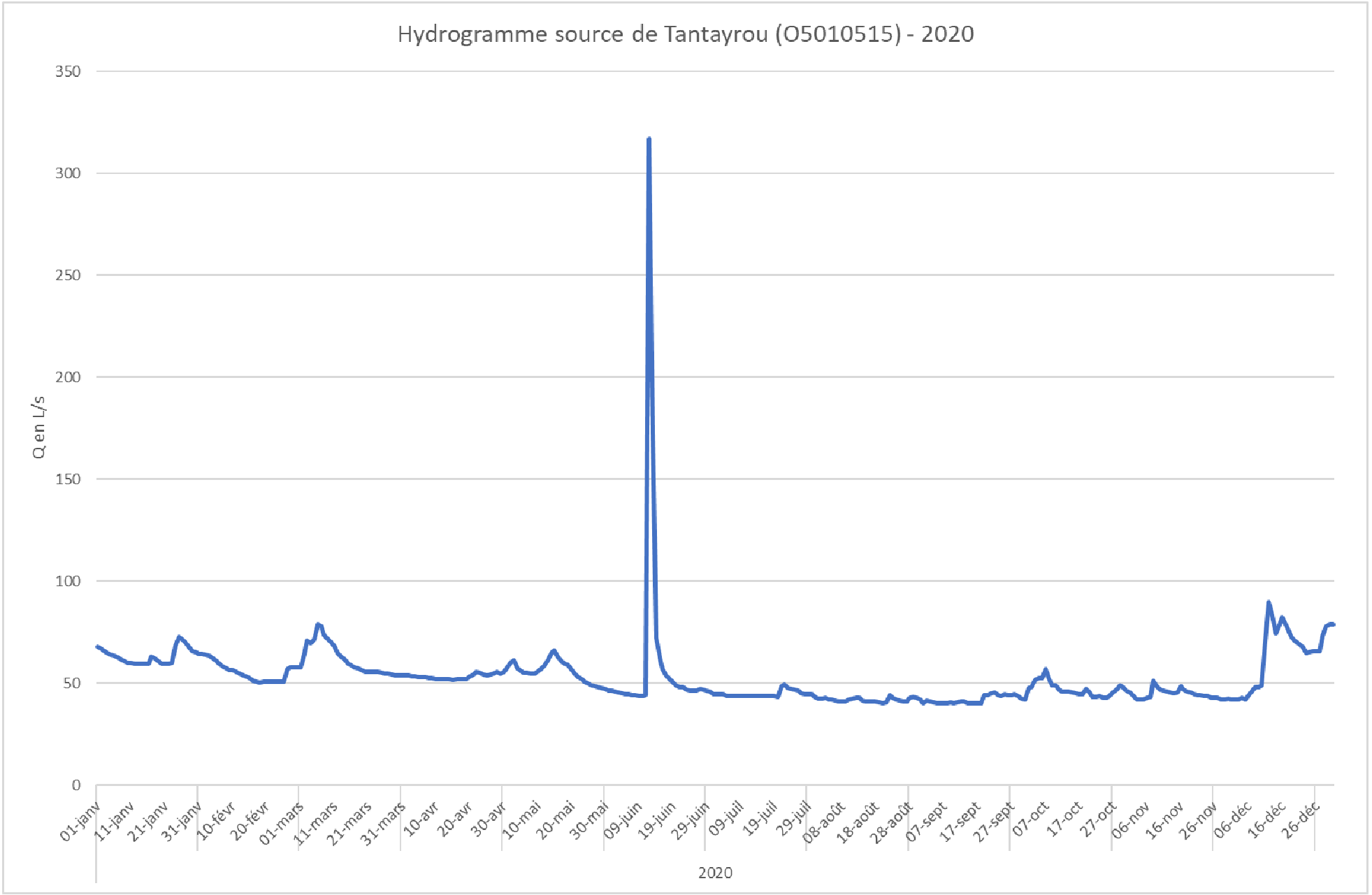

Hydrogramme source de la Dragonnière (O3585710) - 2020
Q en L/s
700
600
500
400
300
200
100
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Len-Taillade (O3590610) - 2020
Q en L/s
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

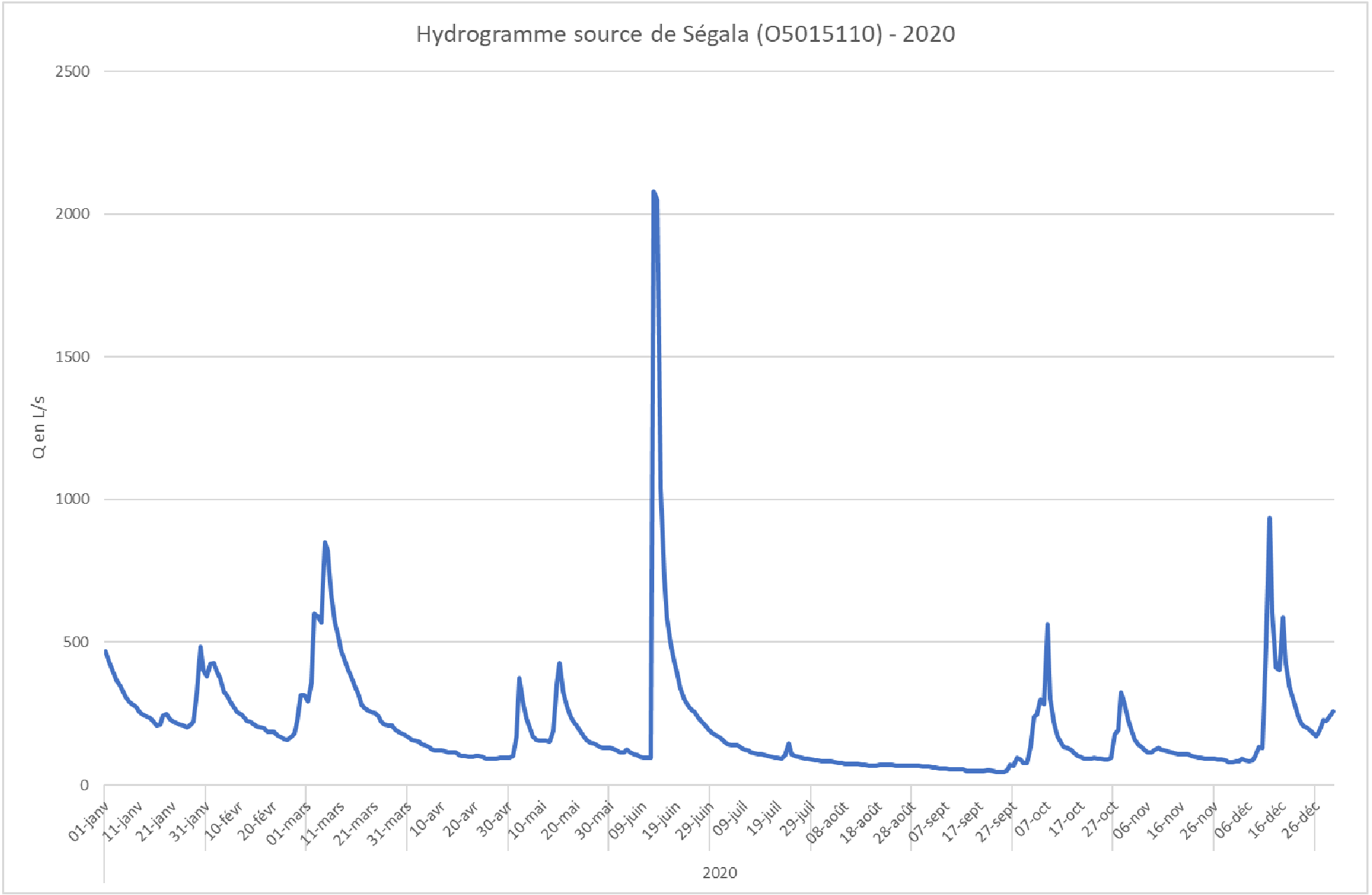

Hydrogramme source de Verlenque (O5000510) - 2020
Q en L/s
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

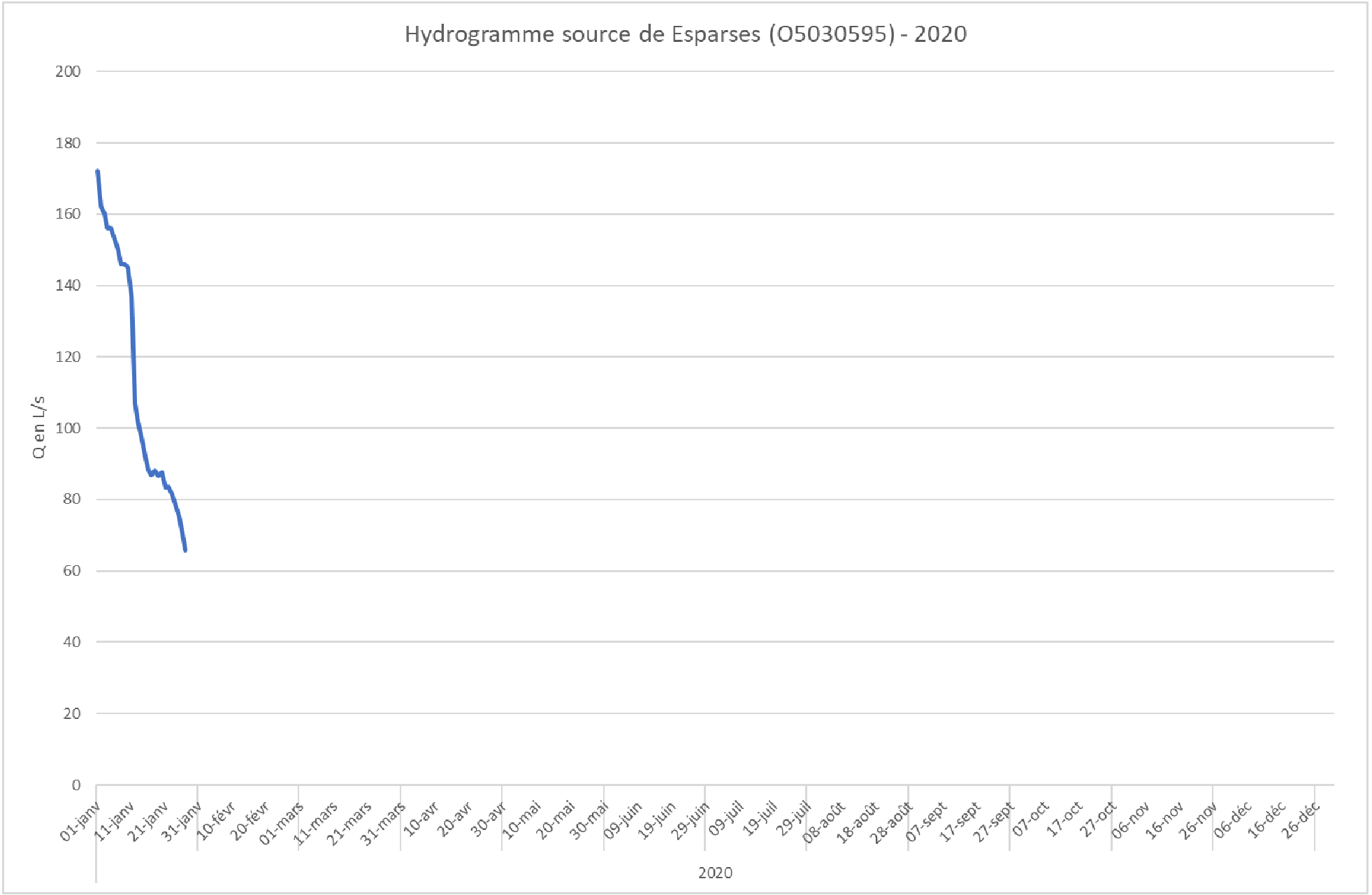

Hydrogramme source de CAyrac (O5005710) - 2020
250
200
150
100
50
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

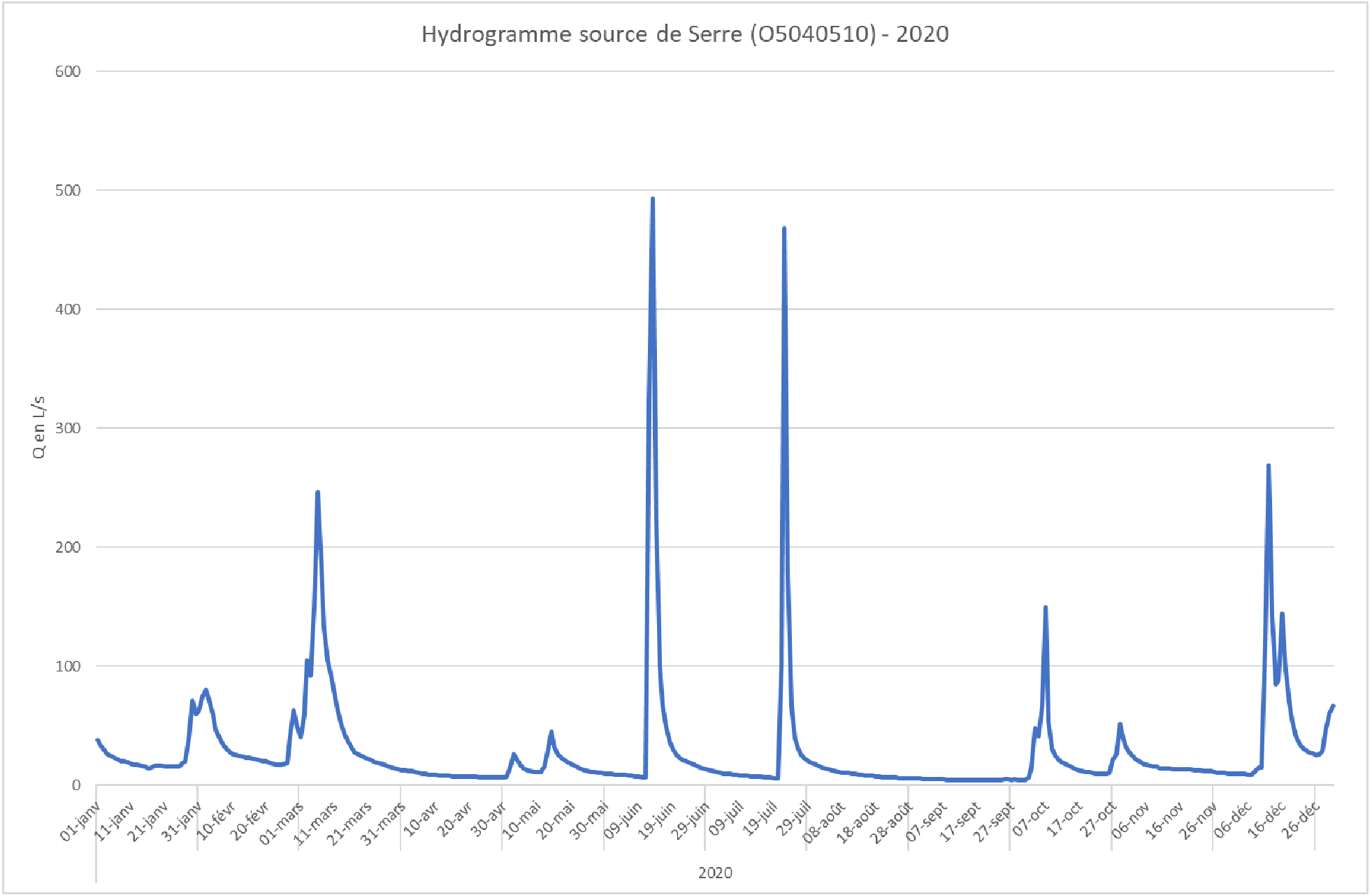

Hydrogramme source de Bastide (O5005810) - 2020
Q en L/s
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

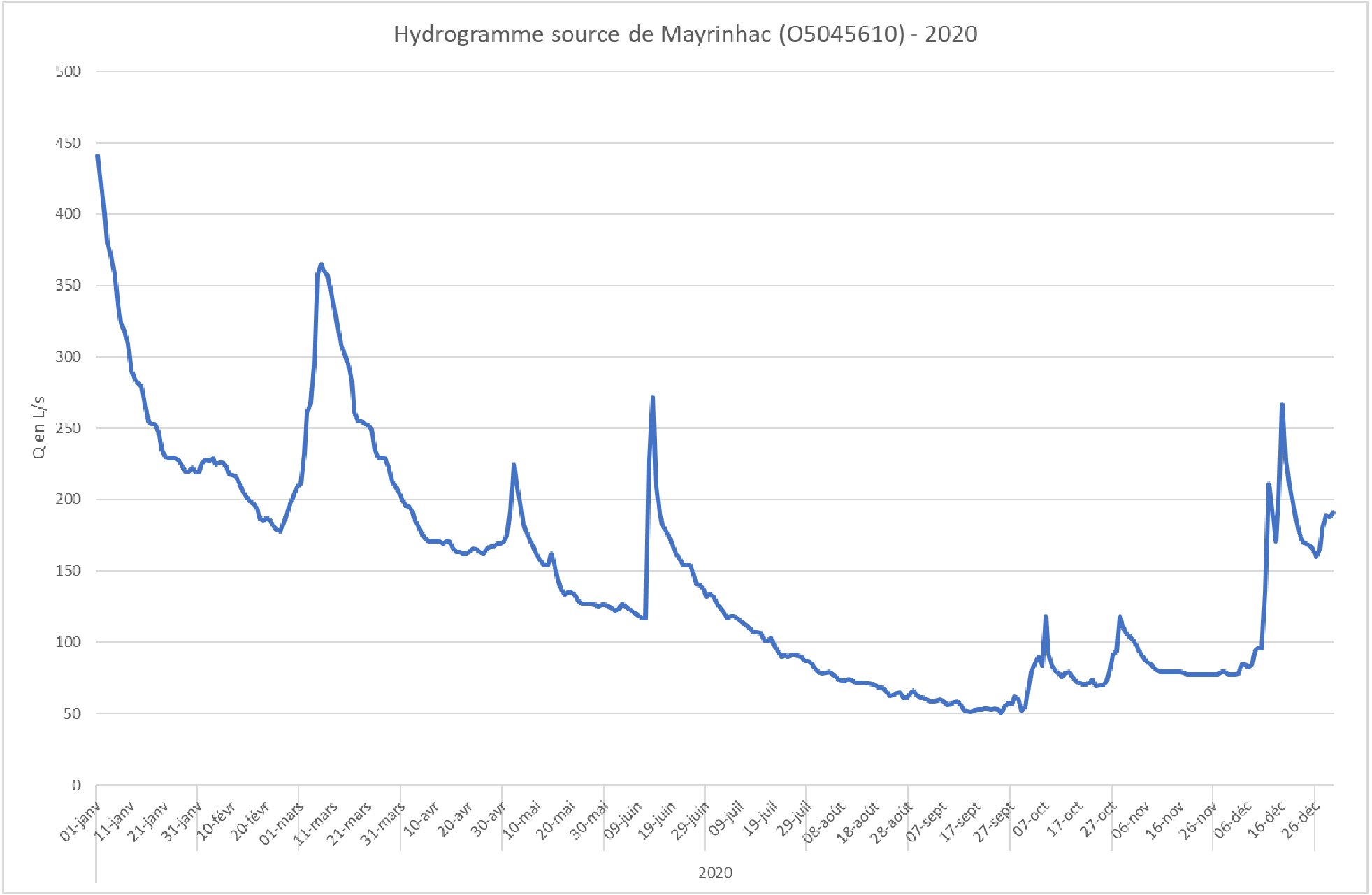

Hydrogramme source de Tantayrou (O5010515) - 2020
Q en L/s
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

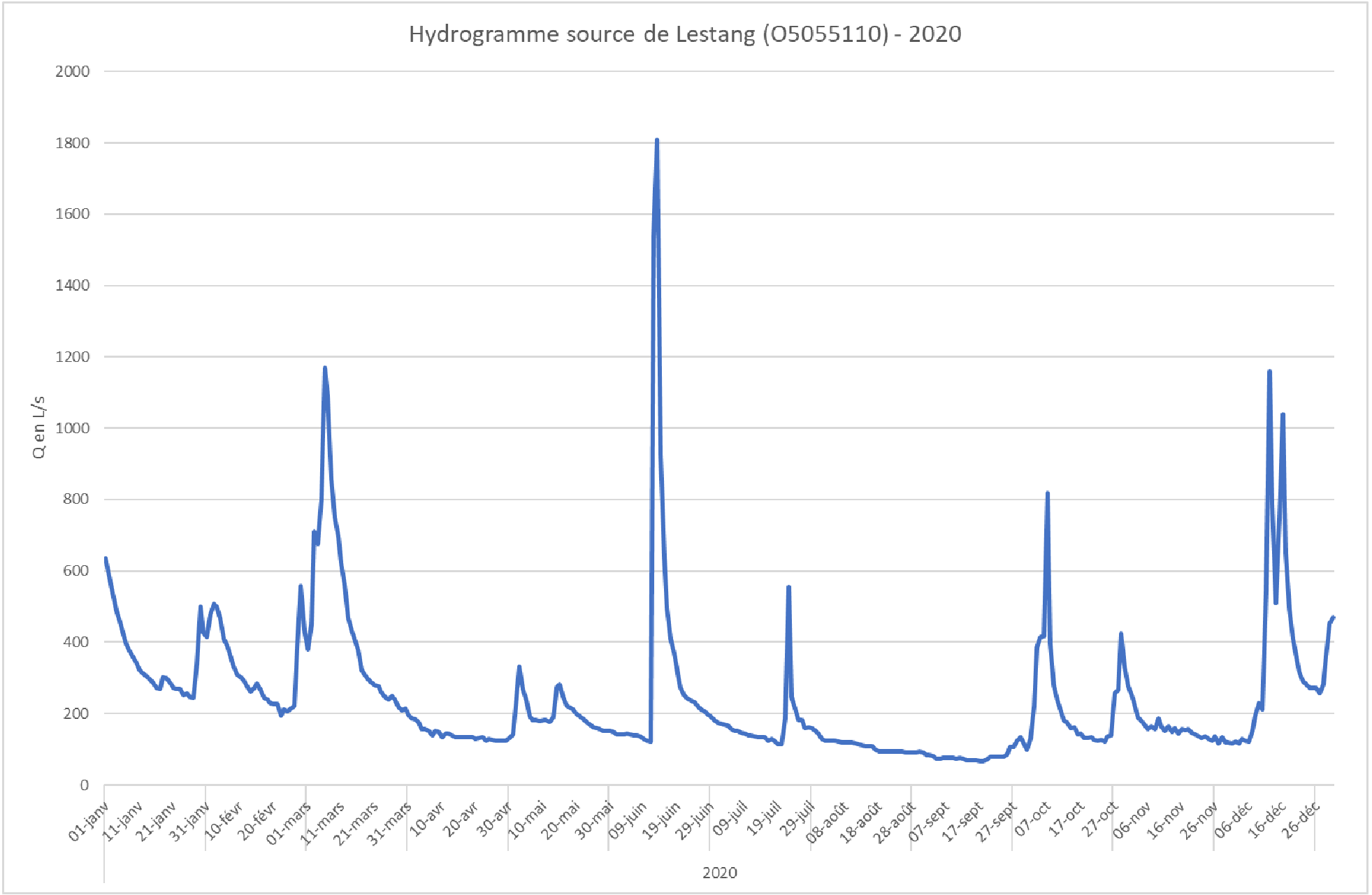
Hydrogramme source de Buzareingues (O5010535) - 2020
Q en L/s
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

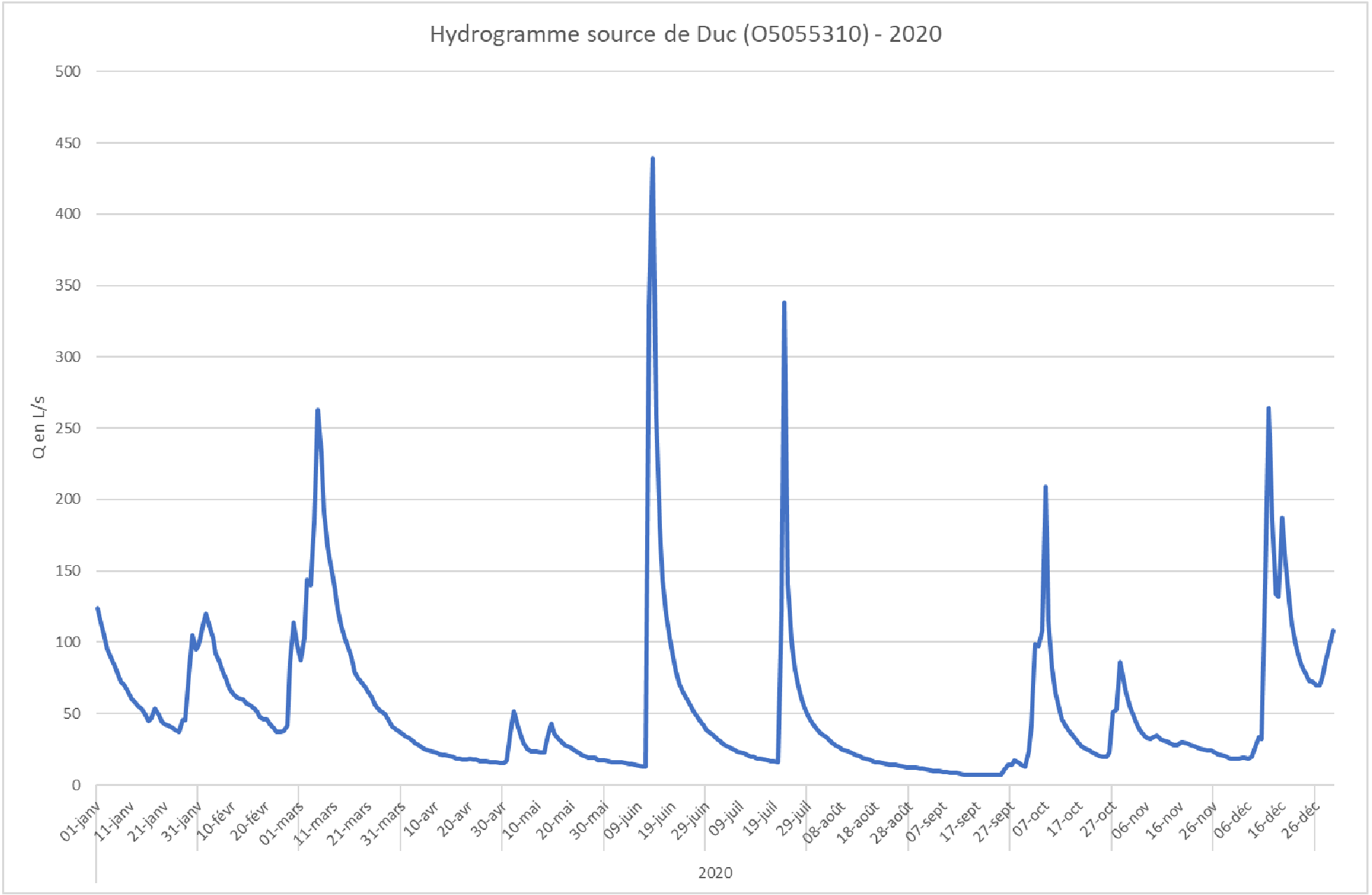

Hydrogramme source de Ségala (O5015110) - 2020
2500
2000
1500
1000
500
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

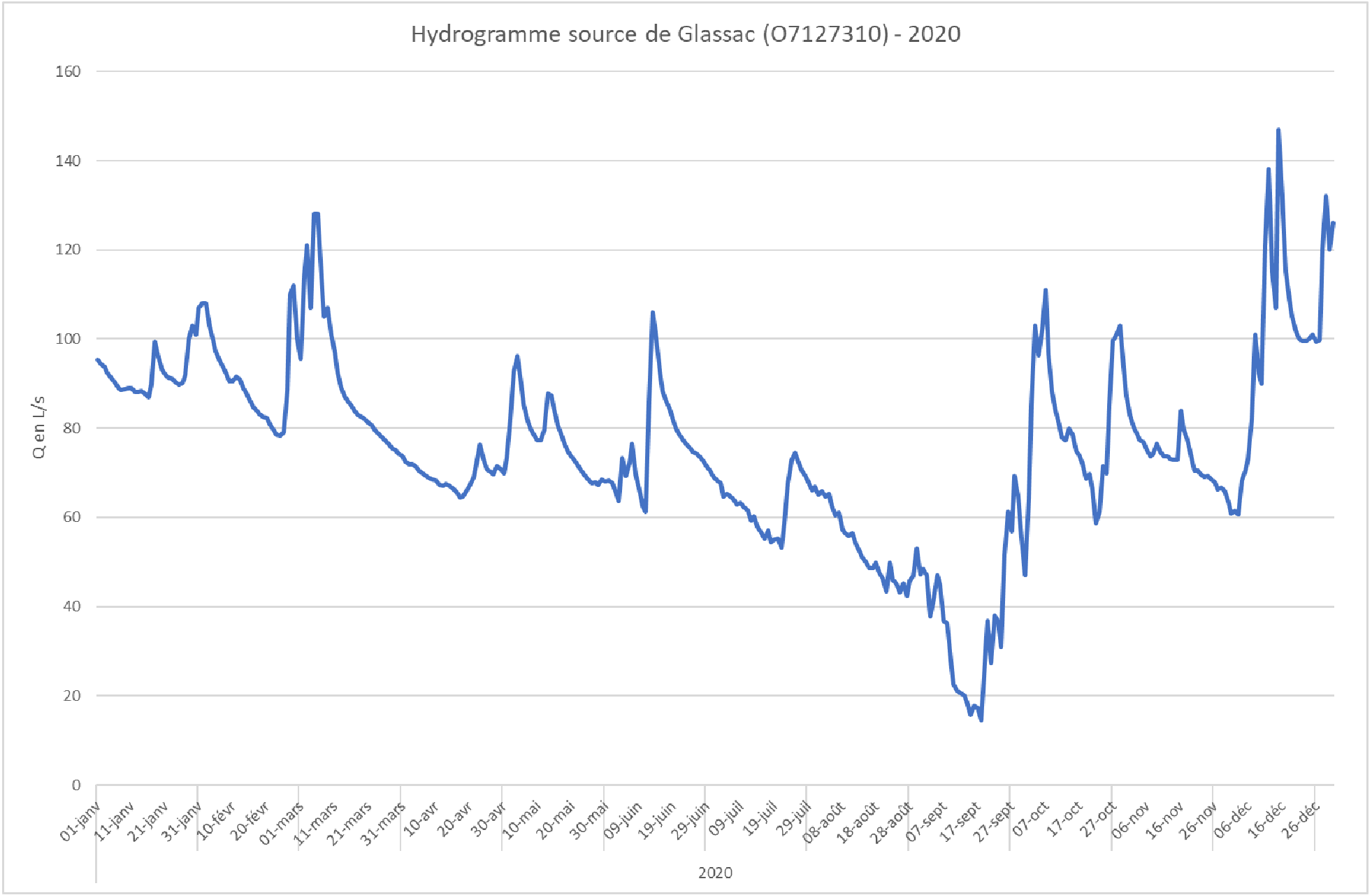

Hydrogramme source de Esparses (O5030595) - 2020
Q en L/s
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020

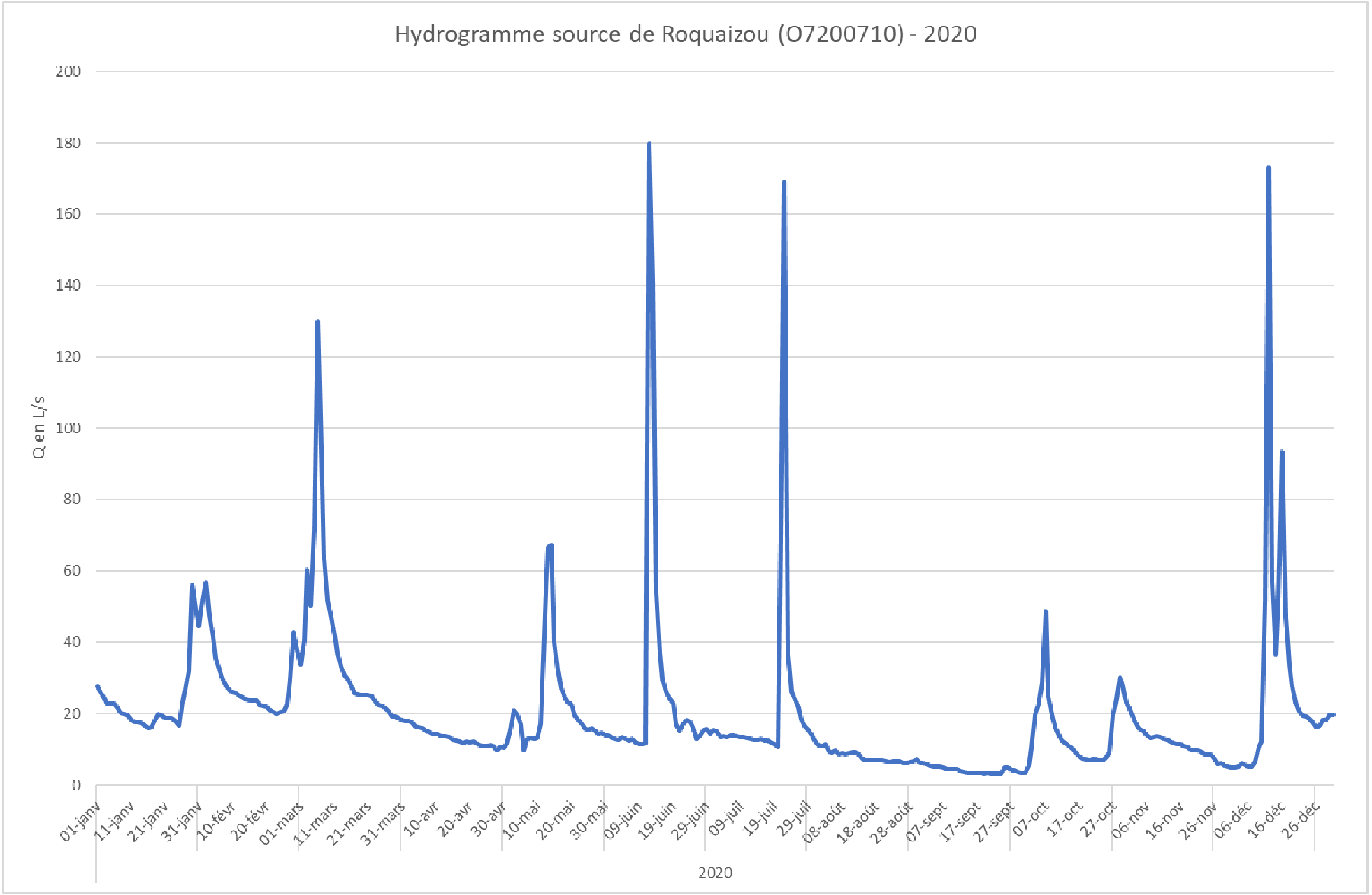

Hydrogramme source de Serre (O5040510) - 2020
600
500
400
300
200
100
0
Q en L/s
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Mayrinhac (O5045610) - 2020
Q en L/s
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Lestang (O5055110) - 2020
Q en L/s
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Duc (O5055310) - 2020
Q en L/s
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Glassac (O7127310) - 2020
Q en L/s
160
140
120
100
80
60
40
20
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020


Hydrogramme source de Roquaizou (O7200710) - 2020
Q en L/s
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
01-janv
11-janv
21-janv
31-janv
10-févr
20-févr
01-mars
11-mars
21-mars
31-mars
10-avr
20-avr
30-avr
10-mai
20-mai
30-mai
09-juin
19-juin
29-juin
09-juil
19-juil
29-juil
08-août
18-août
28-août
07-sept
17-sept
27-sept
07-oct
17-oct
27-oct
06-nov
16-nov
26-nov
06-déc
16-déc
26-déc
2020