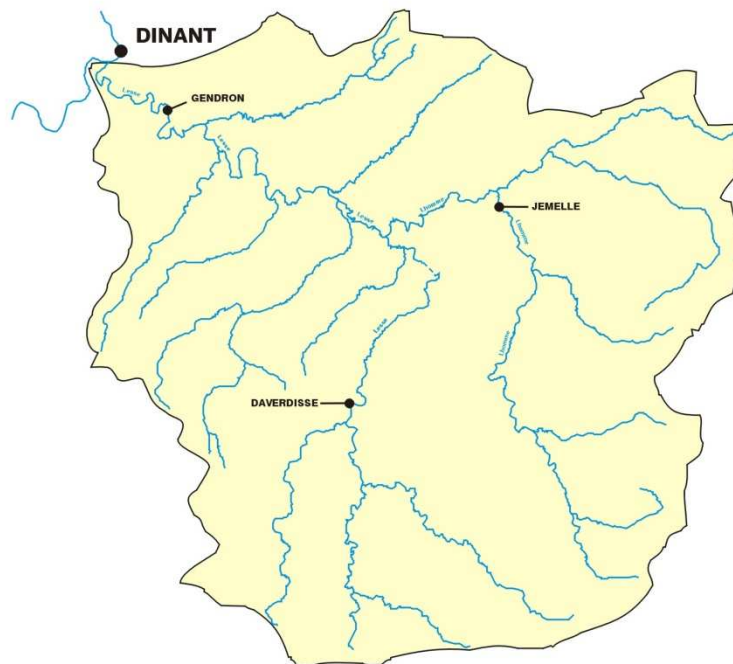
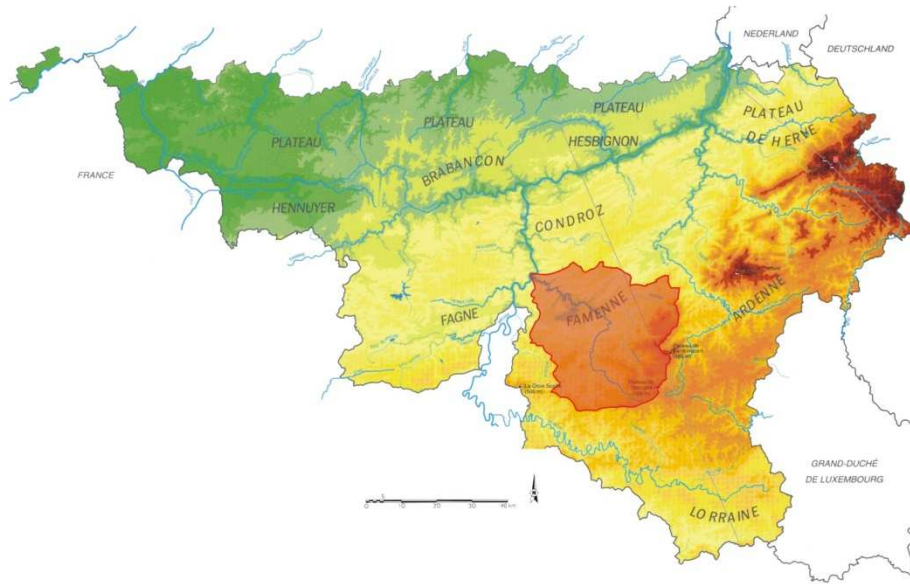




**Octobre, novembre, décembre
2011**



Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en octobre 2011, le total des précipitations fut normal. Les moyennes régionales des précipitations ont été inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent entre le 6 et le 9. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 7, 8, 19 et 25 et de neige le 19. Les précipitations ont été normalement fréquentes à Uccle.

Le mois de novembre fut caractérisé par un déficit très exceptionnel du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent toutes inférieures aux normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à diverses dates. Des orages n'ont eu lieu aucun jour et il y eut de la neige le 13. A Uccle, la fréquence des précipitations fut exceptionnellement inférieure à la normale.

Le mois de décembre a connu un excès très anormal du total des précipitations ; les moyennes régionales furent toutes supérieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes furent relevées principalement entre le 12 et le 16. Des phénomènes orageux ont été enregistrés les 5, 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 29 et 30. Les précipitations ont été anormalement élevées à Uccle.

Les stations principales

Parmi les deux stations proposées, une se situe sur la Lesse. Il s'agit de Daverdisse. L'autre, Jemelle, se trouve sur la Lhomme. Toutes deux sont équipées d'un limnigraphe à flotteur.

Attention : les données récentes utilisées dans ce document sont des données non définitives et peuvent dès lors faire l'objet de modifications.

Daverdisse

La station de Daverdisse a un bassin versant de 302 km². Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1968 et 2011.

Jemelle

Le bassin versant de Jemelle a une superficie de 274 km². Les données utilisées concernent les années 1969 à 2011.

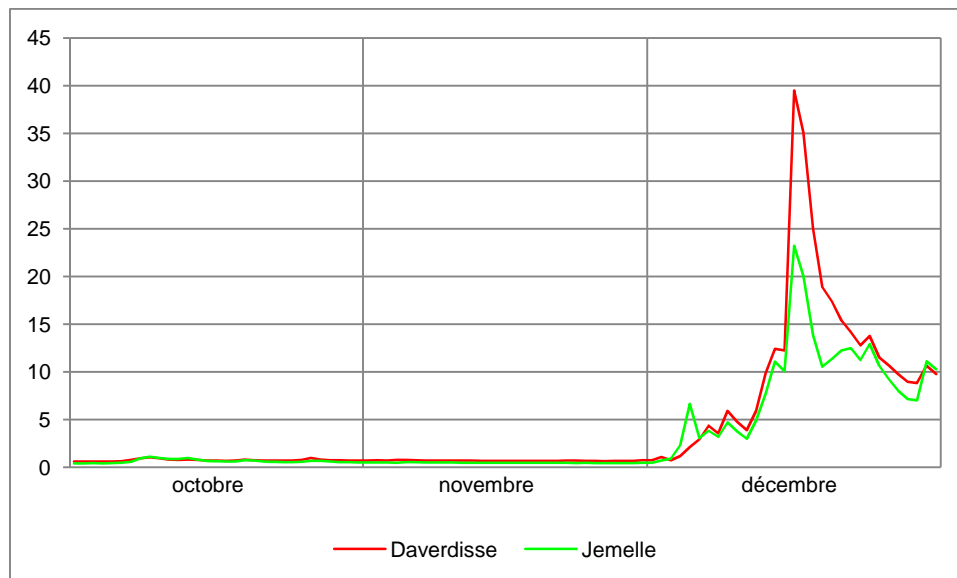
Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m³/s) de Daverdisse (D) et Jemelle (J) pour les mois d'octobre, novembre et décembre 2011. Au bas du tableau se trouvent le minimum, la moyenne et le maximum du mois.

	octobre		novembre		décembre	
	D	J	D	J	D	J
1	0.62	0.42	0.70	0.50	0.74	0.47
2	0.61	0.42	0.73	0.51	1.09	0.70
3	0.60	0.43	0.71	0.49	0.75	0.90
4	0.60	0.39	0.78	0.48	1.19	2.30
5	0.62	0.43	0.78	0.52	2.10	6.66
6	0.64	0.46	0.73	0.53	2.91	3.04
7	0.78	0.56	0.71	0.52	4.36	3.82
8	0.95	0.93	0.71	0.51	3.54	3.18
9	1.05	1.11	0.71	0.51	5.90	4.69
10	0.93	0.99	0.70	0.51	4.75	3.76
11	0.82	0.88	0.70	0.49	3.90	2.97
12	0.78	0.86	0.69	0.49	5.89	4.89
13	0.81	0.99	0.68	0.46	9.88	7.73
14	0.76	0.82	0.68	0.48	12.42	11.06
15	0.72	0.68	0.68	0.48	12.26	10.07
16	0.70	0.63	0.68	0.48	39.49	23.21
17	0.69	0.59	0.67	0.47	35.07	20.02
18	0.70	0.61	0.67	0.47	25.04	13.86
19	0.79	0.74	0.67	0.47	18.90	10.52
20	0.74	0.69	0.68	0.48	17.39	11.34
21	0.70	0.61	0.68	0.47	15.38	12.24
22	0.69	0.57	0.70	0.48	14.16	12.48
23	0.69	0.55	0.70	0.45	12.79	11.25
24	0.69	0.55	0.67	0.46	13.75	12.92
25	0.78	0.57	0.68	0.43	11.52	10.64
26	0.97	0.68	0.65	0.44	10.68	9.22
27	0.80	0.66	0.66	0.42	9.77	8.00
28	0.75	0.60	0.68	0.45	8.96	7.13
29	0.73	0.55	0.67	0.45	8.82	7.01
30	0.72	0.55	0.73	0.46	10.62	11.12
31	0.71	0.51	-	-	9.77	10.26
minimum	0.60	0.39	0.65	0.42	0.74	0.47
moyenne	0.74	0.65	0.70	0.48	10.77	8.30
maximum	1.05	1.11	0.78	0.53	39.49	23.21

Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Daverdisse et Jemelle entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2011.



Les plus hauts pics du trimestre ont été observés le 14, le 16, le 24 et le 30 décembre dans les deux stations, ainsi que le 22 décembre à Jemelle. Les plus élevés étaient ceux du 16 décembre.

Les minima et les maxima

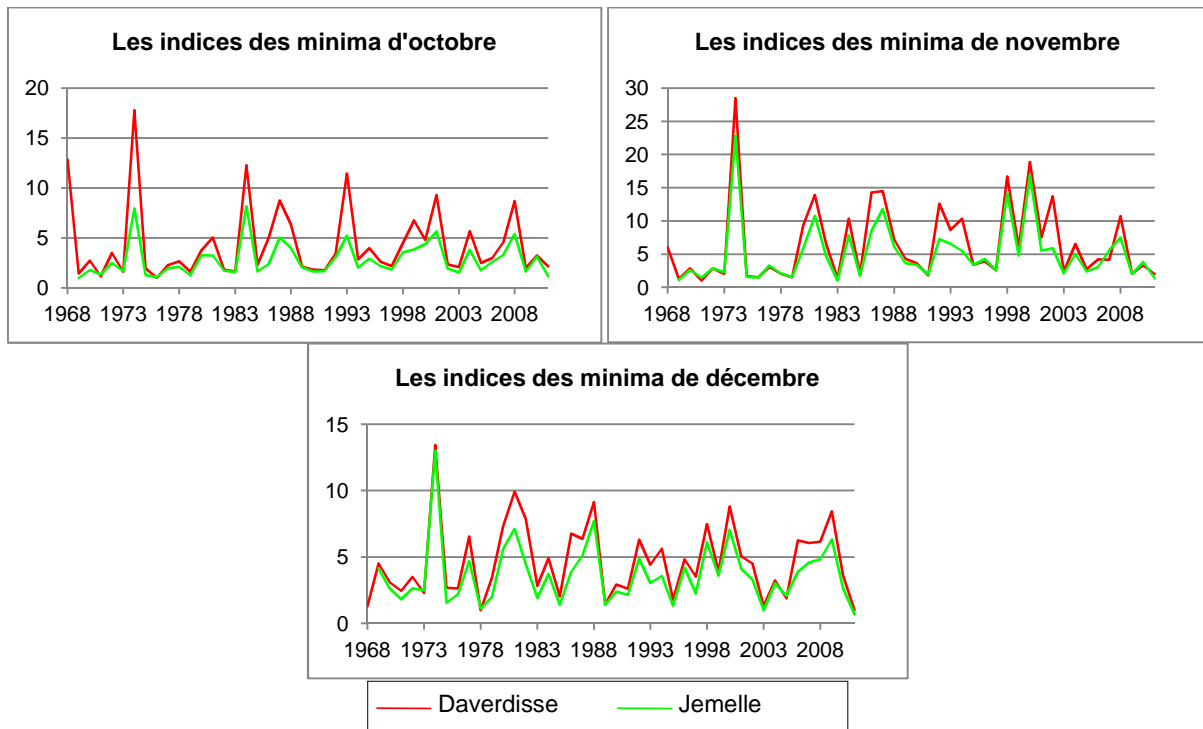
Les tableaux suivants comparent les minima de chaque mois en 2011 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus élevés observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Daverdisse, le jour d'octobre où les débits étaient les plus bas était le 1^{er} octobre 1976, avec une moyenne de 0.28 m³/s.

	Daverdisse			Jemelle		
	octobre	novembre	décembre	octobre	novembre	décembre
Minimum en 2011	0.60	0.65	0.74	0.39	0.42	0.47
Minimum des minima	0.28	0.32	0.73	0.33	0.31	0.71
Année	1976	1971	1978	1969	1983	2003
Maximum en 2011	1.05	0.78	39.49	1.11	0.53	23.21
Maximum des maxima	68.11	41.44	116.50	31.38	34.80	74.87
Année	1987	1984	1993	1987	2002	1993

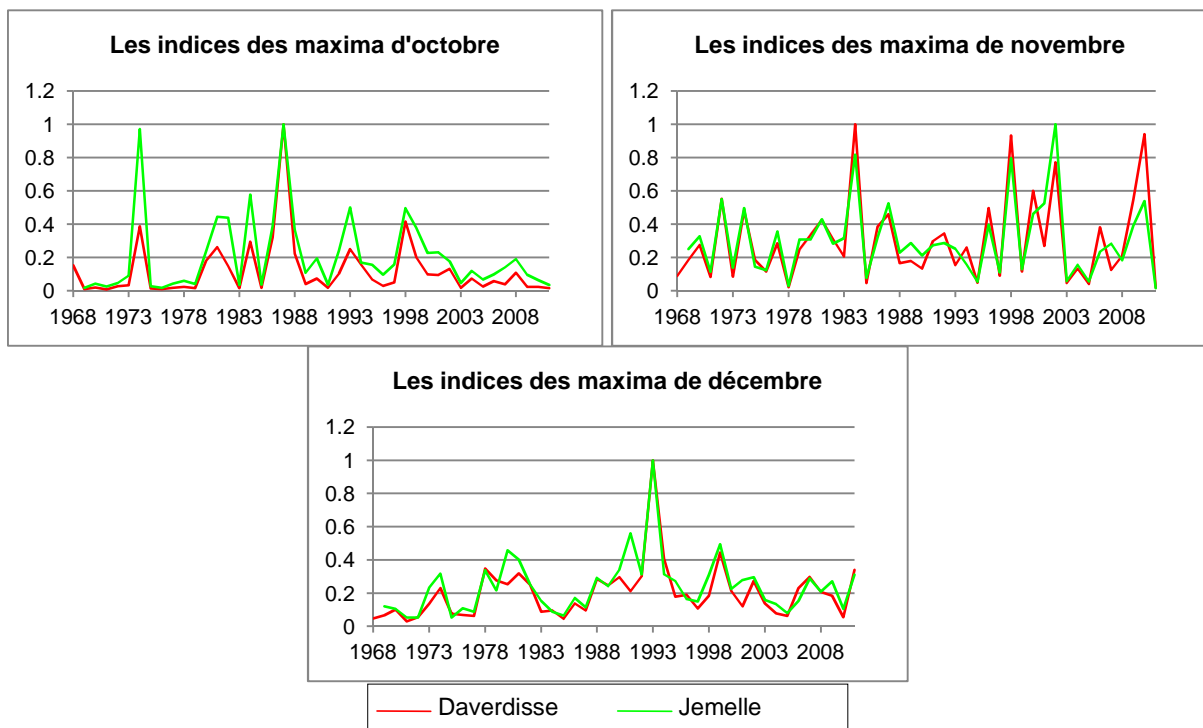
Le mois d'octobre a connu ses plus bas débits journaliers en 1969 et 1976, novembre en 1971 et 1983 et décembre en 1978 et 2011.

Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 1987 en ce qui concerne octobre, 1984 et 2002 pour novembre et 1993 pour décembre.

Les graphiques suivants montrent, pour chaque mois du trimestre, les rapports entre leurs minima et le minimum de tous les minima observés. Par exemple, à Daverdisse, en octobre, le minimum des minima étant de 0.28 et le minimum d'octobre 0.6, l'indice de 2011 est de 2.15, soit $0.6/0.28$.



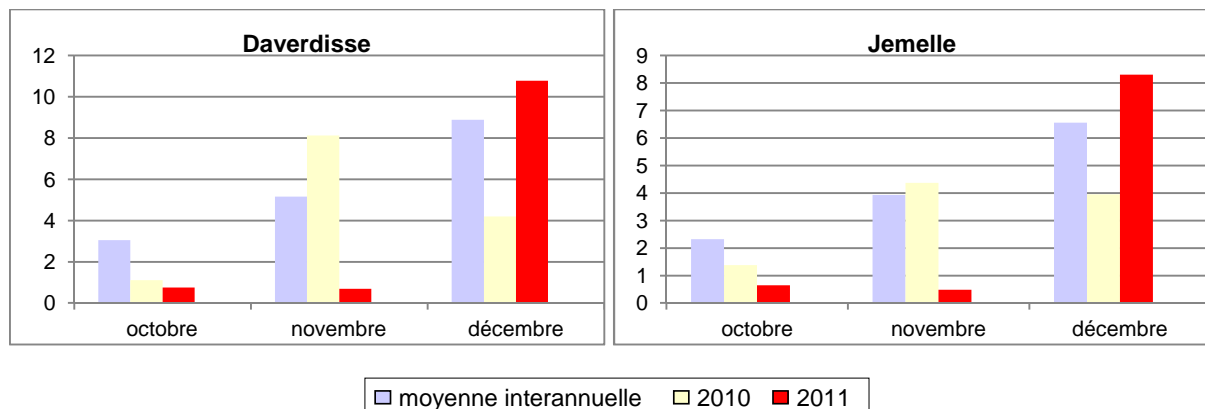
Les graphiques suivants indiquent les rapports entre les maxima de chaque mois et le maximum de tous les maxima observés.



Les débits mensuels

Les valeurs mensuelles

Les graphiques suivants comparent, pour chaque station et pour les mois d'octobre, novembre et décembre, la moyenne mensuelle interannuelle sur une période propre à chaque station (jusqu'en 2010), la moyenne mensuelle de 2010 et la moyenne mensuelle de 2011.



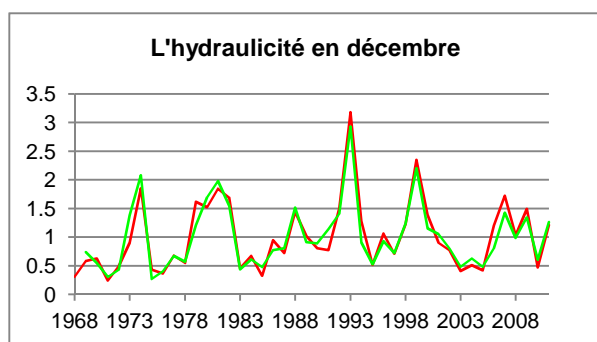
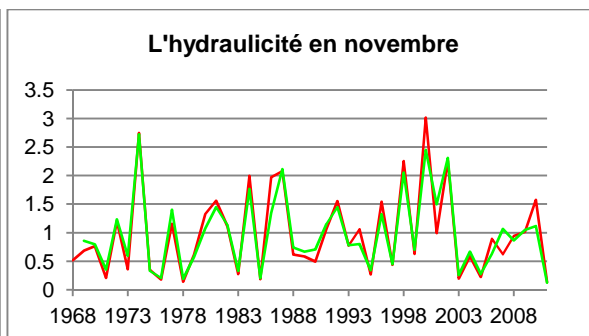
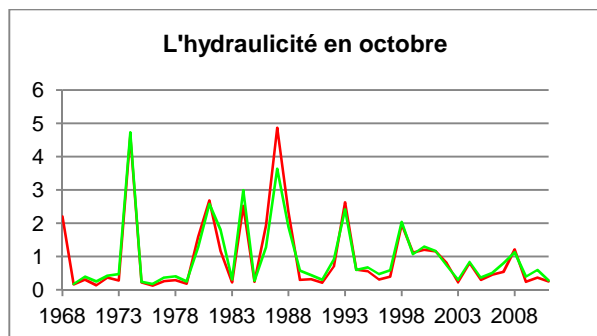
Les moyennes mensuelles de 2011 étaient inférieures aux moyennes interannuelles et aux débits mensuels de 2010 en octobre et en novembre, tandis que les débits mensuels de 2011 dépassaient les moyennes interannuelles et les débits mensuels de 2010 en décembre.

Les moyennes interannuelles de décembre étaient supérieures aux moyennes interannuelles de novembre, qui dépassaient celles d'octobre.

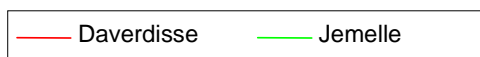
En 2011, les débits mensuels les plus élevés étaient aussi ceux de décembre tandis que les débits mensuels les plus bas étaient ceux de novembre.

L'hydraulicité

L'hydraulicité est le rapport entre le débit moyen du mois considéré et la moyenne des débits moyens de ce mois pris sur toute la chronologie disponible (jusqu'en 2010 dans ce cas).



Les indices d'hydraulicité en 2011			
	octobre	novembre	décembre
Daverdisse	0.24	0.14	1.21
Jemelle	0.28	0.12	1.27



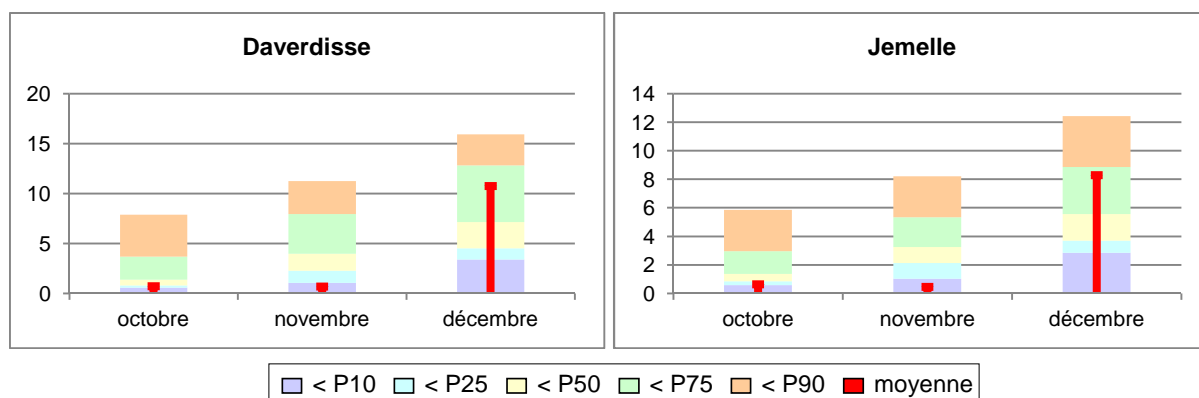
En 2011, les indices d'hydraulicité d'octobre et de novembre étaient inférieurs à 1, tandis que les indices de décembre dépassaient l'unité. Les indices les plus bas ont été observés en 1976, 2011 et 1971 respectivement pour les mois d'octobre, novembre et décembre. Les plus élevés étaient ceux de 1987 pour le mois d'octobre, 2000 en novembre et 1993 en décembre.

Les percentiles

Les percentiles sont calculés sur base des débits moyens mensuels pris sur toute la chronologie disponible et par mois. Les tableaux suivants reprennent les percentiles 10, 25, 50, 75 et 90. Si Daverdisse en octobre a pour 50^{ème} percentile la valeur 1.38, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 1.38 m³/s.

	Daverdisse			Jemelle		
	octobre	novembre	décembre	octobre	novembre	décembre
P10	0.58	1.04	3.41	0.57	1.02	2.84
P25	0.78	2.26	4.51	0.85	2.14	3.70
P50	1.38	3.98	7.14	1.38	3.26	5.57
P75	3.68	7.95	12.83	2.96	5.34	8.86
P90	7.87	11.24	15.94	5.86	8.22	12.42

Les percentiles se retrouvent dans les graphiques suivants, sous la forme d'histogrammes. La partie intérieure rouge représente la moyenne mensuelle de 2011 et permet la comparaison de celle-ci avec les percentiles.



En 2011, pour les deux stations, les débits mensuels de novembre étaient inférieurs au 10^{ème} percentile, les débits mensuels d'octobre étaient compris entre le 10^{ème} et le 25^{ème} percentile et les débits mensuels de décembre se trouvaient entre la médiane et le 75^{ème} percentile.