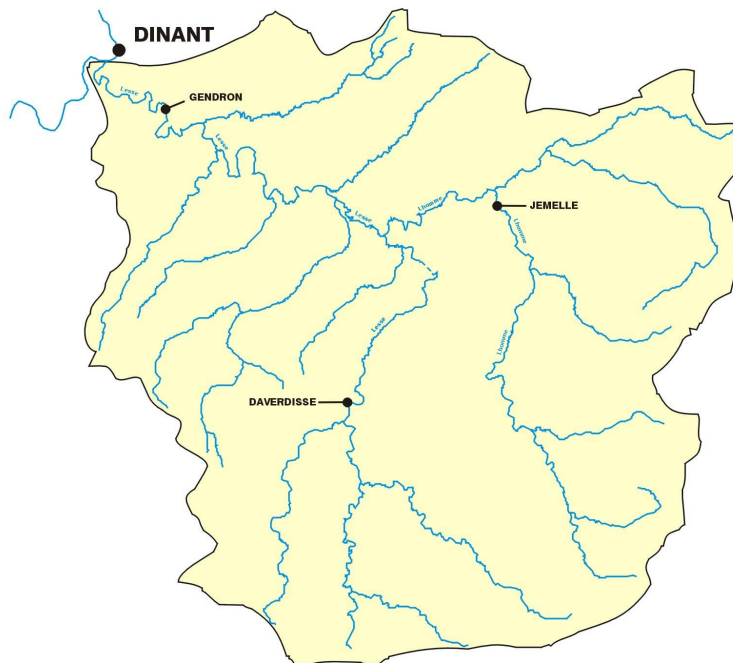
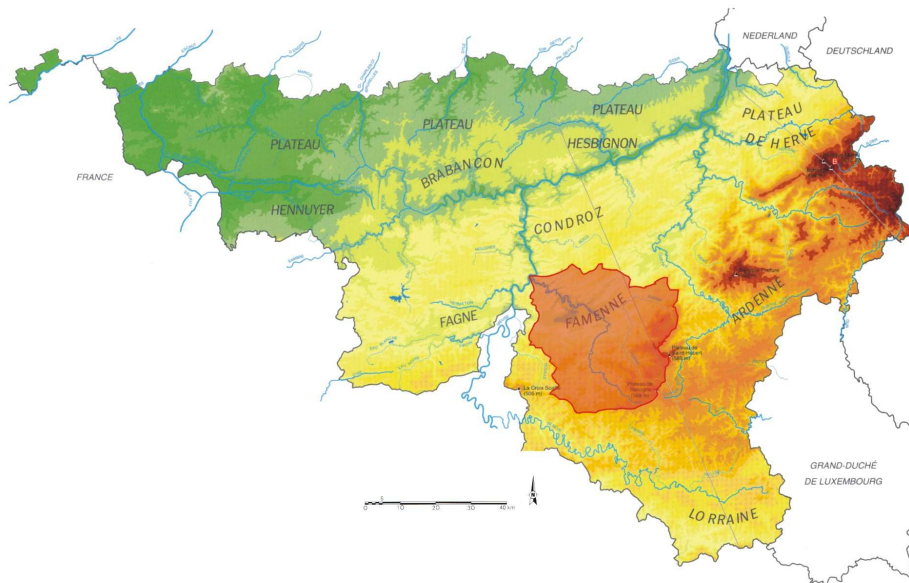




**Octobre, novembre, décembre
2010**



Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en octobre 2010, le total des précipitations fut normal. Les moyennes régionales des précipitations ont été variables par rapport aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à diverses dates. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 3, 4, 19, 20, 23 et 24 et de neige le 20. Les précipitations ont été normalement fréquentes à Uccle.

Le mois de novembre fut caractérisé par un excès très anormal du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent toutes supérieures aux normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent le 12 ou le 13. Des orages ont eu lieu le 25, ainsi que de la neige les 8, 9, 10, 16, 17, 19 et du 21 au 30. A Uccle, la fréquence des précipitations a été anormalement supérieure à la valeur normale.

Le mois de décembre a connu des valeurs normales du total des précipitations ; les moyennes régionales furent variables autour des valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes furent relevées le plus souvent le 4, le 16, le 19 ou le 23. Des phénomènes orageux ont été enregistrés le 16 et il a neigé 31 jours. Les précipitations ont été anormalement fréquentes 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 2010.

Jemelle

Le bassin versant de Jemelle a une superficie de 274 km². Les données utilisées concernent les années 1969 à 2010.

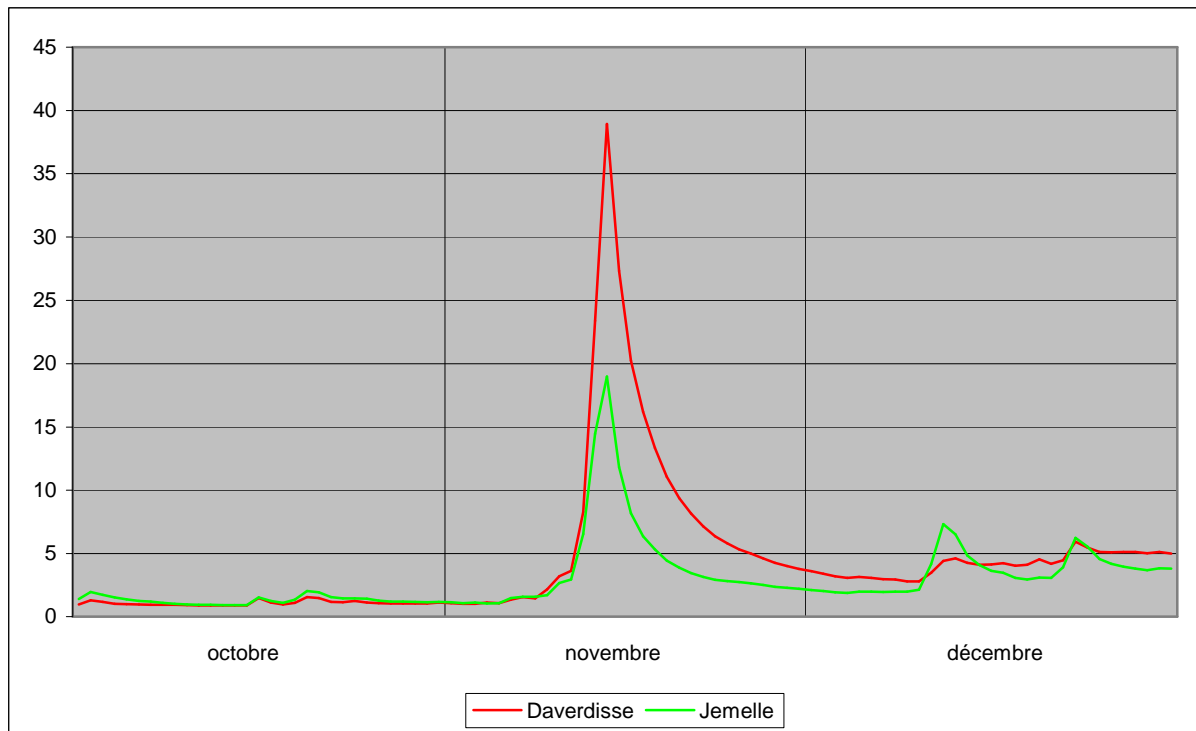
Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m³/s) de Daverdisse (D) et Jemelle (J) pour les mois d'octobre, novembre et décembre 2010. 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	0.97	1.42	1.09	1.15	3.60	2.13
2	1.32	1.98	1.04	1.09	3.40	2.05
3	1.19	1.74	1.05	1.13	3.22	1.95
4	1.05	1.54	1.13	1.07	3.08	1.89
5	1.01	1.39	1.09	1.08	3.16	1.99
6	1.00	1.26	1.36	1.48	3.08	2.01
7	0.95	1.22	1.57	1.60	2.99	1.97
8	0.94	1.11	1.47	1.60	2.96	2.00
9	0.95	1.04	2.17	1.71	2.81	1.99
10	0.91	0.99	3.21	2.68	2.81	2.15
11	0.88	0.95	3.62	2.94	3.48	4.15
12	0.88	0.97	8.27	6.54	4.41	7.31
13	0.88	0.91	23.38	14.46	4.62	6.50
14	0.87	0.91	38.95	18.99	4.28	4.84
15	0.89	0.91	27.34	11.82	4.12	4.09
16	1.48	1.53	20.24	8.17	4.13	3.63
17	1.13	1.26	16.21	6.36	4.25	3.48
18	0.99	1.11	13.36	5.33	4.05	3.08
19	1.11	1.36	11.06	4.44	4.12	2.97
20	1.56	2.05	9.35	3.88	4.55	3.10
21	1.49	1.94	8.16	3.46	4.19	3.08
22	1.18	1.57	7.15	3.15	4.47	3.91
23	1.15	1.46	6.35	2.92	5.94	6.23
24	1.27	1.47	5.81	2.82	5.48	5.55
25	1.15	1.43	5.32	2.75	5.14	4.58
26	1.07	1.29	5.00	2.66	5.09	4.20
27	1.06	1.22	4.61	2.52	5.12	3.97
28	1.06	1.21	4.28	2.37	5.12	3.82
29	1.06	1.18	4.01	2.31	5.03	3.68
30	1.06	1.15	3.78	2.21	5.12	3.84
31	1.15	1.18	-	-	4.99	3.81
minimum	0.87	0.91	1.04	1.07	2.81	1.89
moyenne	1.08	1.31	8.05	4.16	4.15	3.55
maximum	1.56	2.05	38.95	18.99	5.94	7.31

Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Daverdisse et Jemelle entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2010.



Le plus haut pic du trimestre a eu lieu le 14 novembre. D'autres pics, de moindre importance, ont été observés durant ce trimestre, notamment les 2, 16 et 20 octobre et le 23 décembre dans les deux stations, le 12 décembre à Jemelle et le 13 décembre à Daverdisse.

Les minima et les maxima

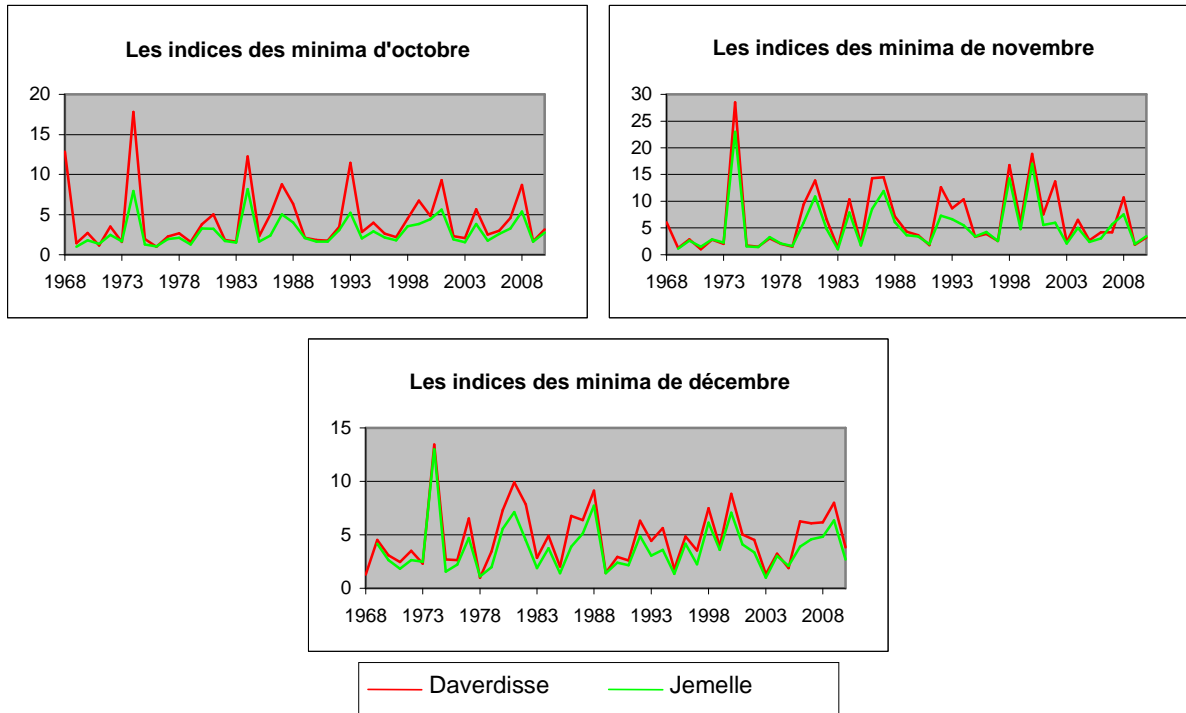
Les tableaux suivants comparent les minima de chaque mois en 2010 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus élevés observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Daverdisse, 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 2010	0.87	1.04	2.81	0.91	1.07	1.89
Minimum des minima	0.28	0.32	0.73	0.33	0.31	0.71
Année	1976	1971	1978	1969	1983	2003
Maximum en 2010	1.56	38.95	5.94	2.05	18.99	7.31
Maximum des maxima	68.11	41.44	116.50	31.38	34.84	63.35
Année	1987	1984	1993	1987	2002	1993

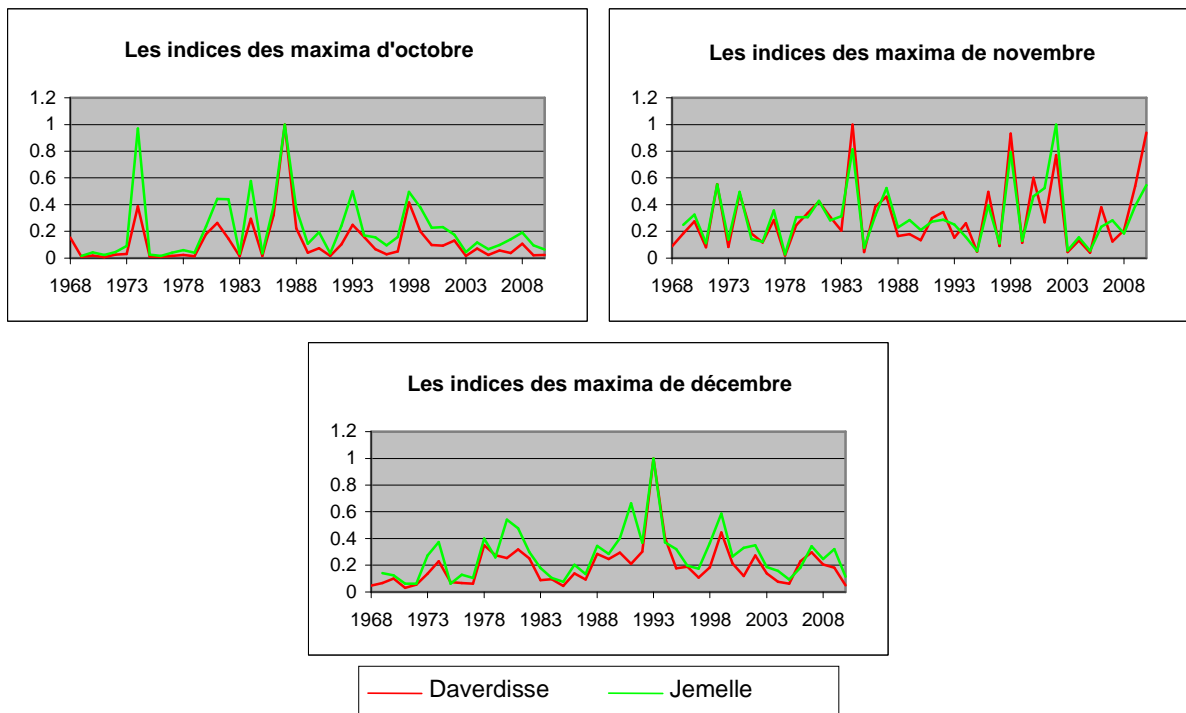
Le mois d'octobre a connu ses plus bas débits journaliers en 1969 et 1976, novembre en 1971 et 1983 et décembre en 1978 et 2003.

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 0.87, l'indice de 2010 est de 3.15, soit $0.87/0.28$.



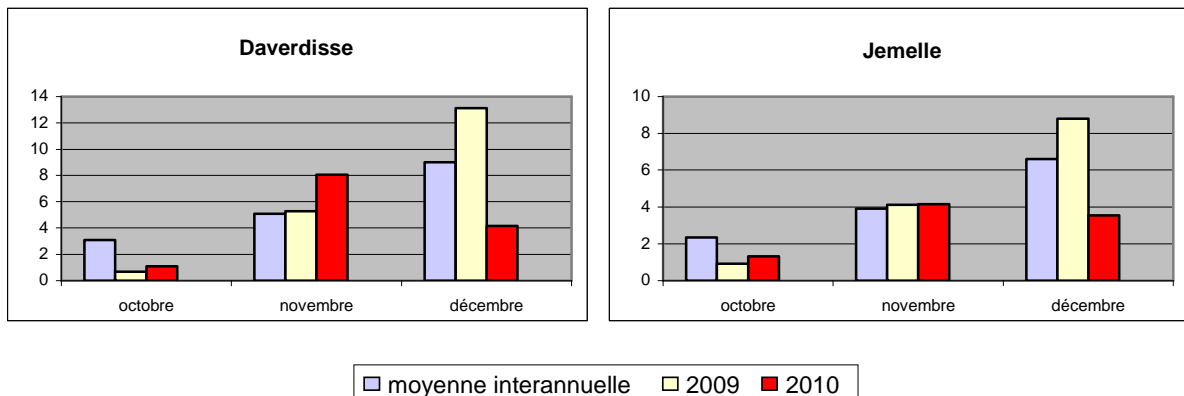
Les graphiques suivants indiquent les rapports entre les maxima de chaque mois et le maximum de tous les maxima observés.



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 2009), la moyenne mensuelle de 2009 et la moyenne mensuelle de 2010.



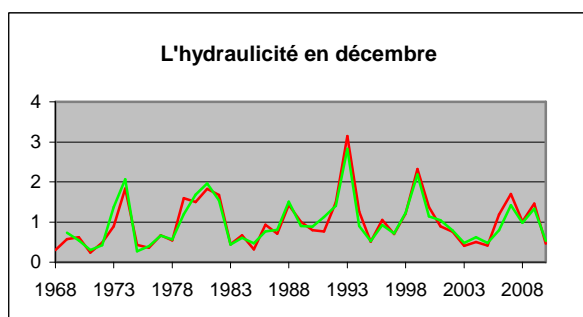
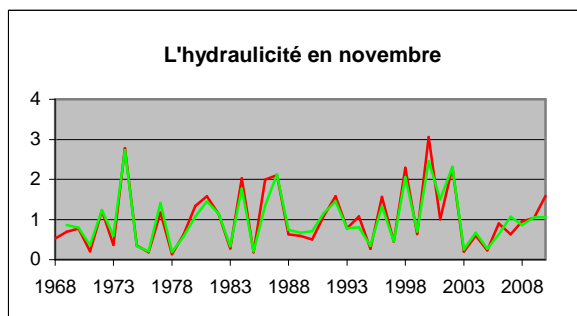
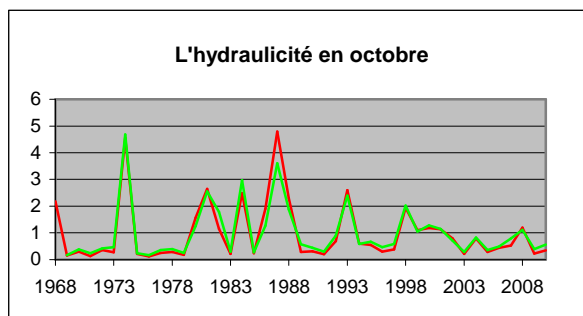
Pour les deux stations, les moyennes mensuelles de 2010 étaient inférieures aux moyennes interannuelles en octobre et en décembre, mais pas en novembre.

Les débits mensuels de 2010 dépassaient les débits mensuels de 2009 en octobre et en novembre, tandis que les débits de décembre 2010 étaient inférieurs à ceux de décembre 2009.

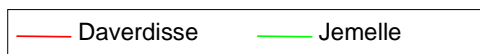
Les moyennes interannuelles de décembre étaient plus élevées que les moyennes interannuelles de novembre, qui dépassaient celles d'octobre. En 2010, les débits mensuels les plus élevés étaient ceux de novembre et les débits mensuels les plus bas étaient ceux d'octobre dans les deux stations.

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 2009 dans ce cas).



Les indices d'hydraulicité en 2010			
	octobre	novembre	décembre
Daverdisse	0.35	1.58	0.46
Jemelle	0.56	1.06	0.54



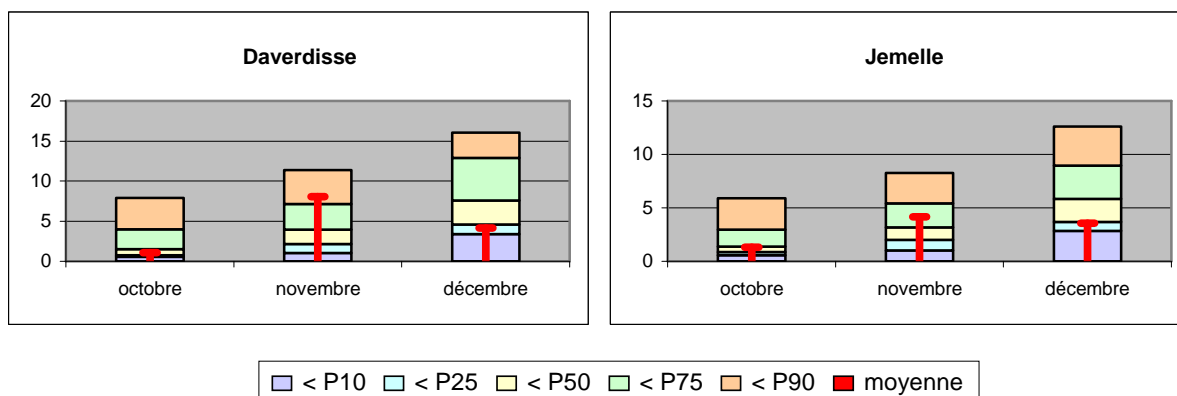
En 2010, pour les deux stations, les indices d'hydraulicité d'octobre et de décembre étaient inférieurs à 1 et les indices d'hydraulicité de novembre dépassaient l'unité. Les indices les plus bas ont été observés en 1976, 1978 et 1971 respectivement pour les mois d'octobre, novembre et décembre. Les 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 1.51, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 1.51 m³/s.

	Daverdisse			Jemelle		
	octobre	novembre	décembre	octobre	novembre	décembre
P10	0.57	1.03	3.37	0.57	1.01	2.83
P25	0.77	2.16	4.57	0.85	2.01	3.67
P50	1.51	3.96	7.57	1.37	3.15	5.84
P75	3.97	7.10	12.90	2.97	5.39	8.93
P90	7.90	11.33	16.05	5.90	8.24	12.61

Les percentiles se retrouvent dans les graphiques suivants, sous la forme d'histogrammes. La partie intérieure rouge représente la moyenne mensuelle de 2010 et permet la comparaison de celle-ci avec les percentiles.



En 2010, les débits mensuels de décembre dans les deux stations étaient compris entre le 10^{ème} et le 25^{ème} percentile, les débits mensuels d'octobre dans les deux stations se trouvaient entre le 25^{ème} percentile et la médiane, le débit mensuel de novembre à Jemelle se situait entre la médiane et le 75^{ème} percentile et le débit mensuel de novembre à Daverdisse était compris entre le 75^{ème} et le 90^{ème} percentile.