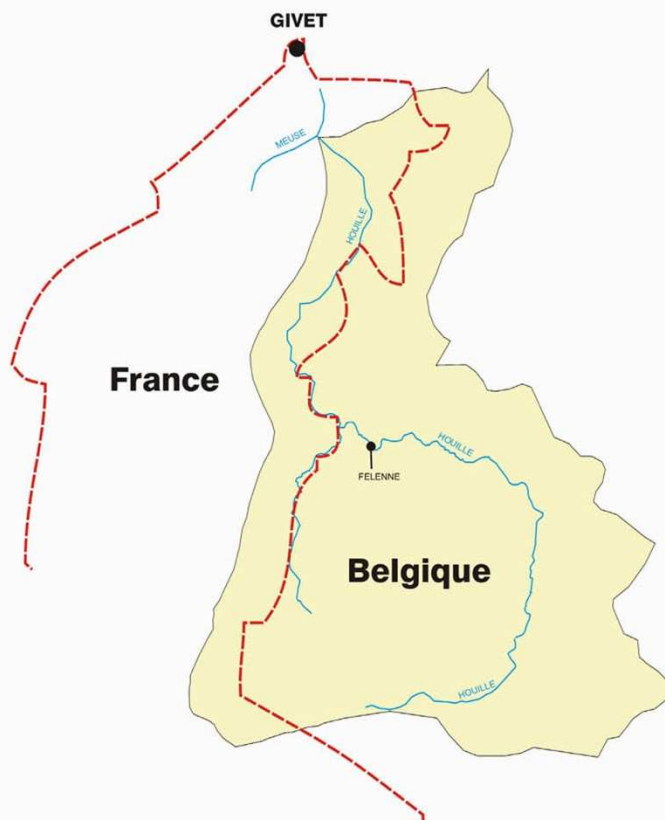
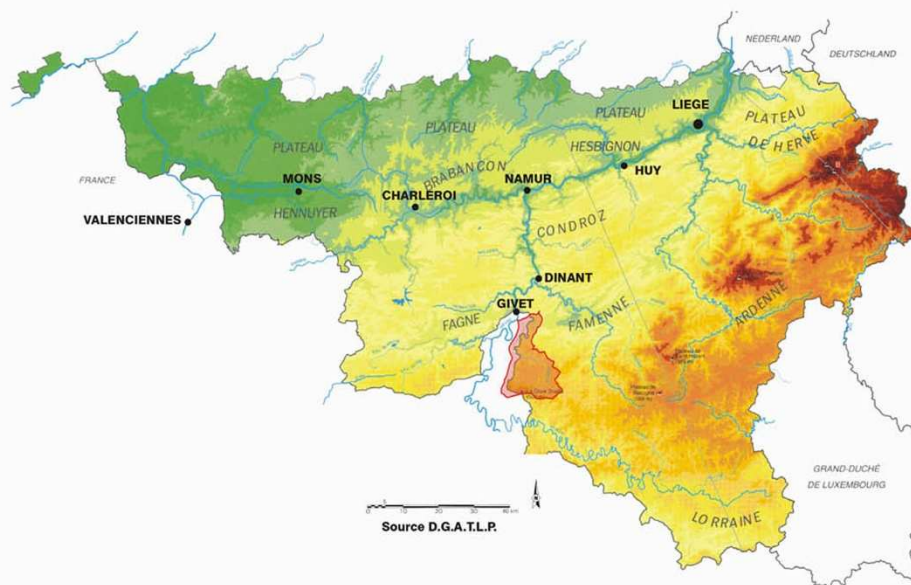




**Octobre, novembre, décembre
2011**



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.

La station principale

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

Bierges

La station de Bierges est équipée d'un limnigraphe à flotteur et la superficie de son bassin versant est de 310 km².

Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1975 et 2011.

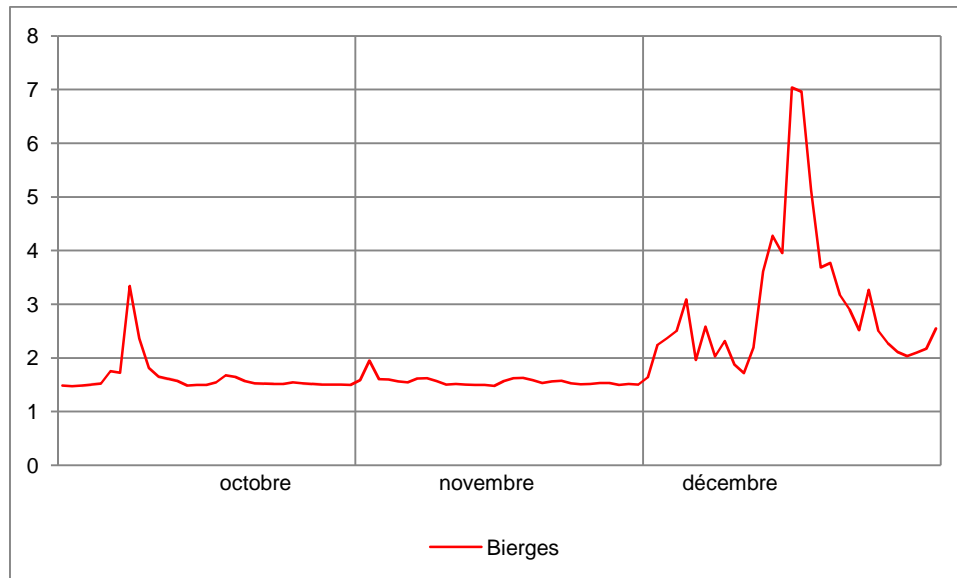
Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m³/s) de Bierges 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
1	1.49	1.59	1.64
2	1.47	1.95	2.24
3	1.49	1.61	2.37
4	1.50	1.60	2.50
5	1.52	1.56	3.09
6	1.76	1.55	1.96
7	1.73	1.61	2.58
8	3.34	1.63	2.03
9	2.36	1.57	2.31
10	1.81	1.50	1.88
11	1.65	1.51	1.72
12	1.61	1.50	2.20
13	1.57	1.50	3.61
14	1.49	1.50	4.28
15	1.50	1.48	3.95
16	1.50	1.57	7.04
17	1.54	1.62	6.96
18	1.68	1.63	5.13
19	1.65	1.59	3.68
20	1.57	1.53	3.77
21	1.53	1.56	3.18
22	1.52	1.58	2.91
23	1.51	1.53	2.52
24	1.51	1.51	3.27
25	1.55	1.52	2.51
26	1.53	1.53	2.27
27	1.52	1.54	2.11
28	1.50	1.50	2.04
29	1.50	1.51	2.10
30	1.50	1.51	2.17
31	1.50	-	2.55
minimum	1.47	1.48	1.64
moyenne	1.64	1.56	2.99
maximum	3.34	1.95	7.04

Graphique des débits journaliers

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



Les plus hauts pics du trimestre ont été observés le 8 octobre et les 5, 14, 16, 20 et 24 décembre. Le plus élevé était celui du 16 décembre.

Les minima et les maxima

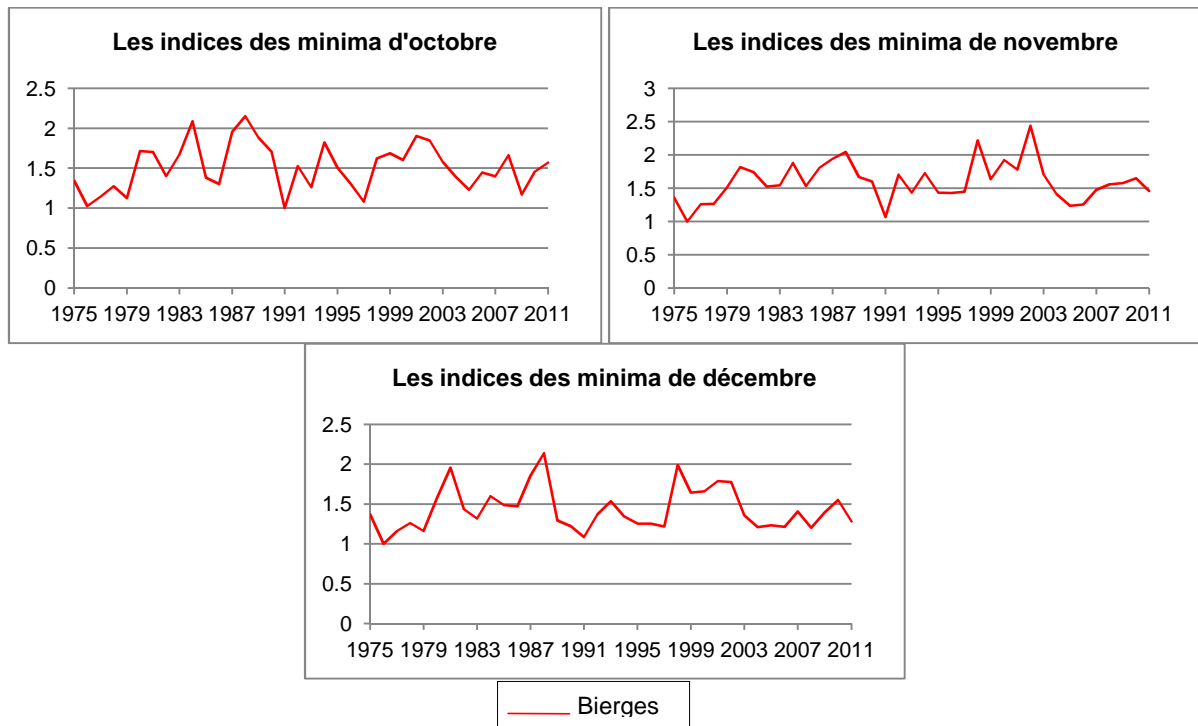
Le tableau suivant compare les minima de chaque mois en 2011 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus élevés observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Bierges, le jour d'octobre où les débits étaient les plus bas était le 5 octobre 1991, avec une moyenne de 0.94 m³/s.

	Bierges		
	octobre	novembre	décembre
Minimum en 2011	1.47	1.48	1.64
Minimum des minima	0.94	1.02	1.28
Année	1991	1976	1976
Maximum en 2011	3.34	1.95	7.04
Maximum des maxima	10.31	28.45	14.59
Année	1986	2010	2002

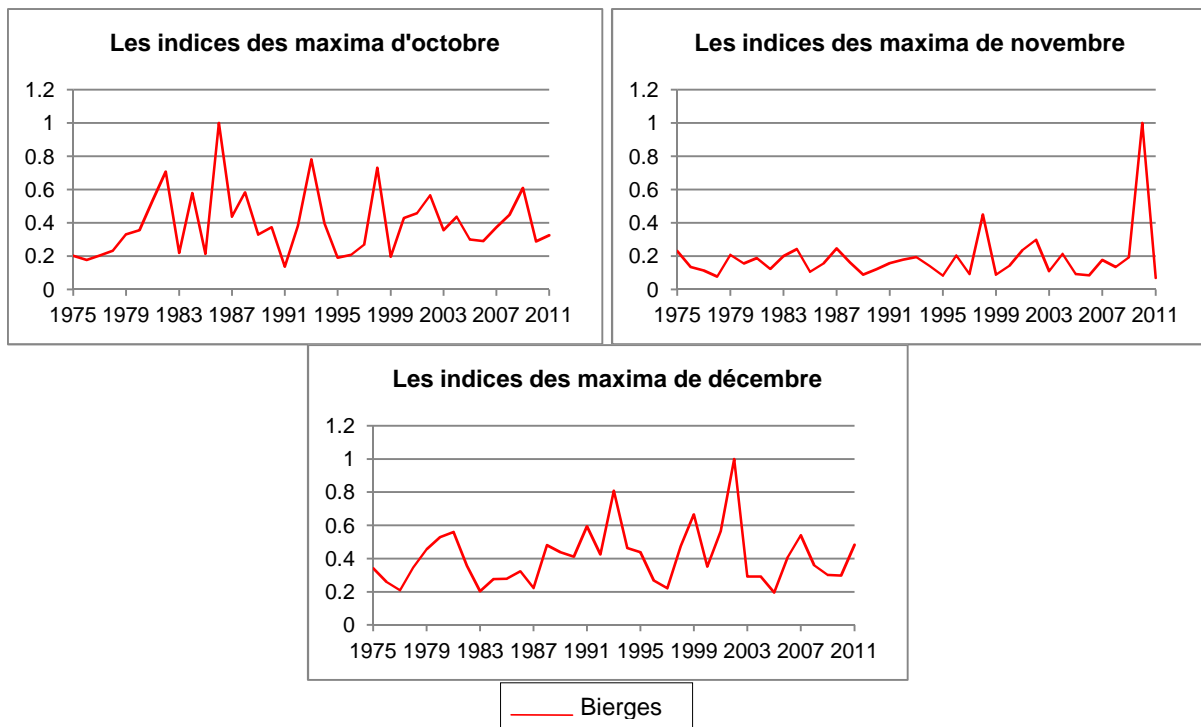
Le mois d'octobre a connu ses plus bas débits journaliers en 1991, et novembre et décembre en 1976.

Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 1986 en ce qui concerne octobre, 2010 pour novembre et 2002 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 Bierges, en octobre, le minimum des minima étant de 0.94 et le minimum d'octobre 1.47, l'indice de 2011 est de 1.57, soit $1.47/0.94$.



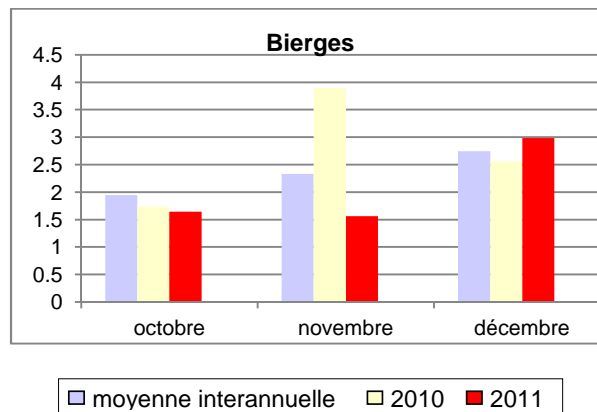
Les graphiques suivants indiquent les rapports entre les maxima de chaque mois et le maximum de tous les maxima observés.



Les débits mensuels

Les valeurs mensuelles

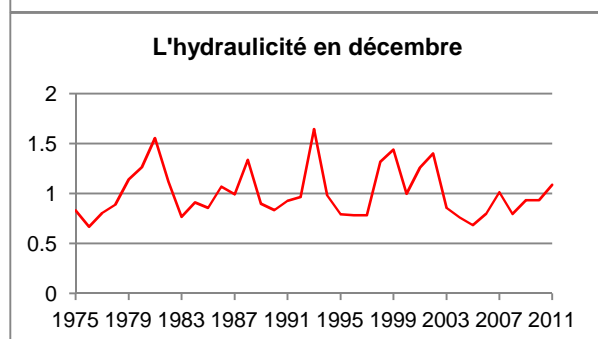
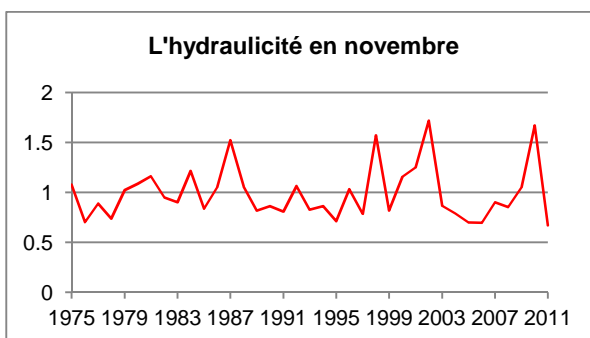
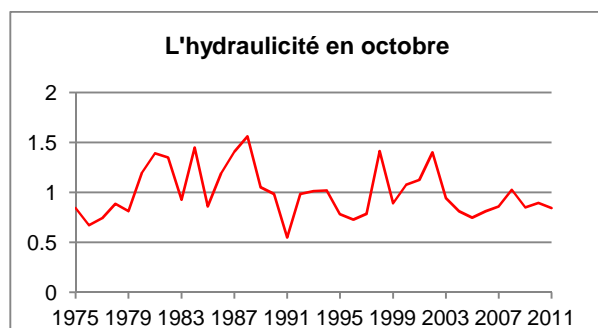
Le graphique suivant compare, pour les mois d'octobre, novembre et décembre, la moyenne mensuelle interannuelle de 1975 à 2010, la moyenne mensuelle de 2010 et la moyenne mensuelle de 2011.



Les moyennes mensuelles de 2011 étaient inférieures aux moyennes interannuelles et aux débits mensuels de 2010 en octobre et en novembre, tandis qu'en décembre le débit mensuel de 2011 dépassait la moyenne interannuelle et la moyenne mensuelle de 2010. La moyenne interannuelle de décembre était supérieure à la moyenne interannuelle de novembre, qui dépassait celle d'octobre. En 2011, le débit mensuel le plus élevé était également celui de décembre, mais le débit mensuel le plus bas était celui du mois 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
Bierges	0.84	0.67	1.09

— Bierges

En 2011, les indices d'hydraulicité d'octobre et de novembre étaient inférieurs à 1, tandis que l'indice de décembre dépassait l'unité.

Les indices les plus bas ont été observés en 1991, 2011 et 1976 respectivement pour les mois d'octobre, novembre et décembre.

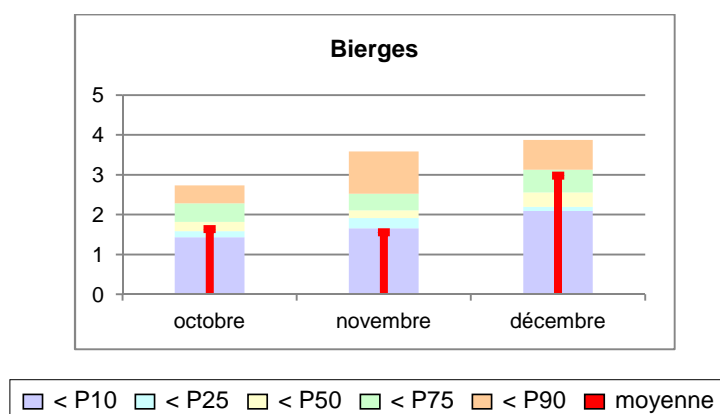
Les plus élevés étaient ceux de 1988 pour le mois d'octobre, 2002 en novembre et 1993 en décembre.

Les percentiles

Les percentiles sont calculés sur base des débits moyens mensuels pris sur toute la chronologie disponible et par mois. Le tableau suivant reprend les percentiles 10, 25, 50, 75 et 90. Si Bierges en octobre a pour 50^{ème} percentile la valeur 1.82, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 1.82 m³/s.

Bierges			
	octobre	novembre	décembre
P10	1.43	1.65	2.09
P25	1.58	1.91	2.20
P50	1.82	2.10	2.55
P75	2.29	2.53	3.12
P90	2.74	3.58	3.87

Les percentiles se retrouvent dans le graphique suivant, 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, le débit mensuel d'octobre était compris entre le 25^{ème} percentile et la médiane, le débit de novembre était inférieur au 10^{ème} percentile et le débit de décembre se trouvait entre la médiane et le 75^{ème} percentile.