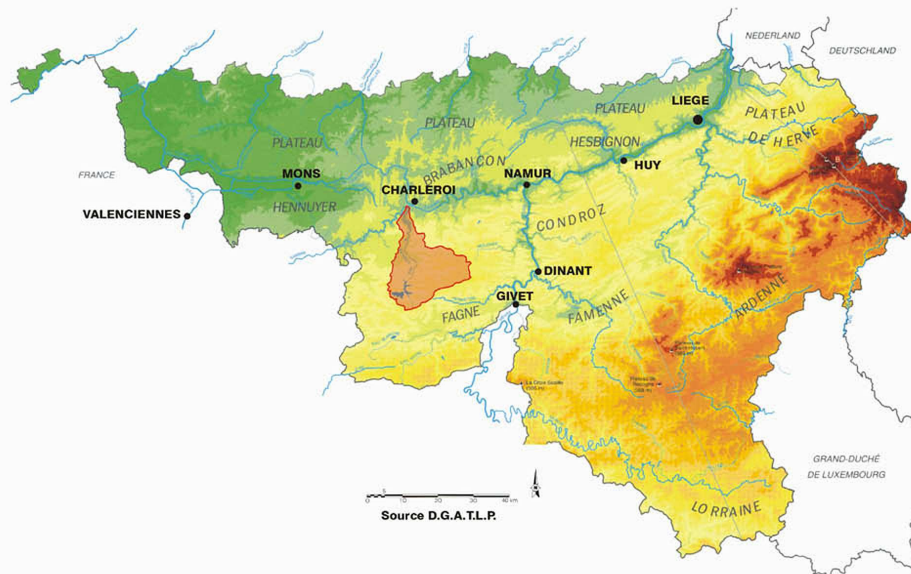


SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

**Direction générale opérationnelle de la
Mobilité et des Voies hydrauliques
Département des Etudes et de l'Appui à la
gestion
Direction de la Gestion hydrologique intégrée**



Avril, mai, juin 2010



Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en avril 2010, le total des précipitations fut très anormal. Les moyennes régionales des précipitations ont toutes été inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites principalement le 2, le 3 ou le 4. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 1^{er}, 2, 3, 4, 13, 25, 29 et 30, et furent en tout ou en partie de neige les 1^{er}, 4 et 9. Les précipitations ont été très anormalement peu fréquentes à Uccle.

Le mois de mai fut caractérisé par des valeurs normales du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent variables autour des normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent le 2, le 11 ou le 26. Des orages ont eu lieu les 2, 3, 17, 25, 26 et 30 et les précipitations furent en tout ou en partie accompagnées de neige les 2, 3 et 12. A Uccle, la fréquence des précipitations fut normale.

Le mois de juin a connu des valeurs très anormales du total des précipitations ; les moyennes régionales furent toutes inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes furent relevées principalement le 6, le 8 ou le 9. Des phénomènes orageux ont été enregistrés les 6, 8 et 14. Les précipitations ont été très anormalement peu fréquentes à Uccle.

Les stations principales

Les deux stations proposées sont Jamioulx, sur l'Eau d'Heure, et Walcourt, sur le Ry d'Yves. 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.

Jamioulx

La station de Jamioulx a un bassin versant de 322 km². Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1995 et 2010.

Walcourt

Le bassin versant de Walcourt a une superficie de 87 km². Les données utilisées concernent les années 1997 à 2010.

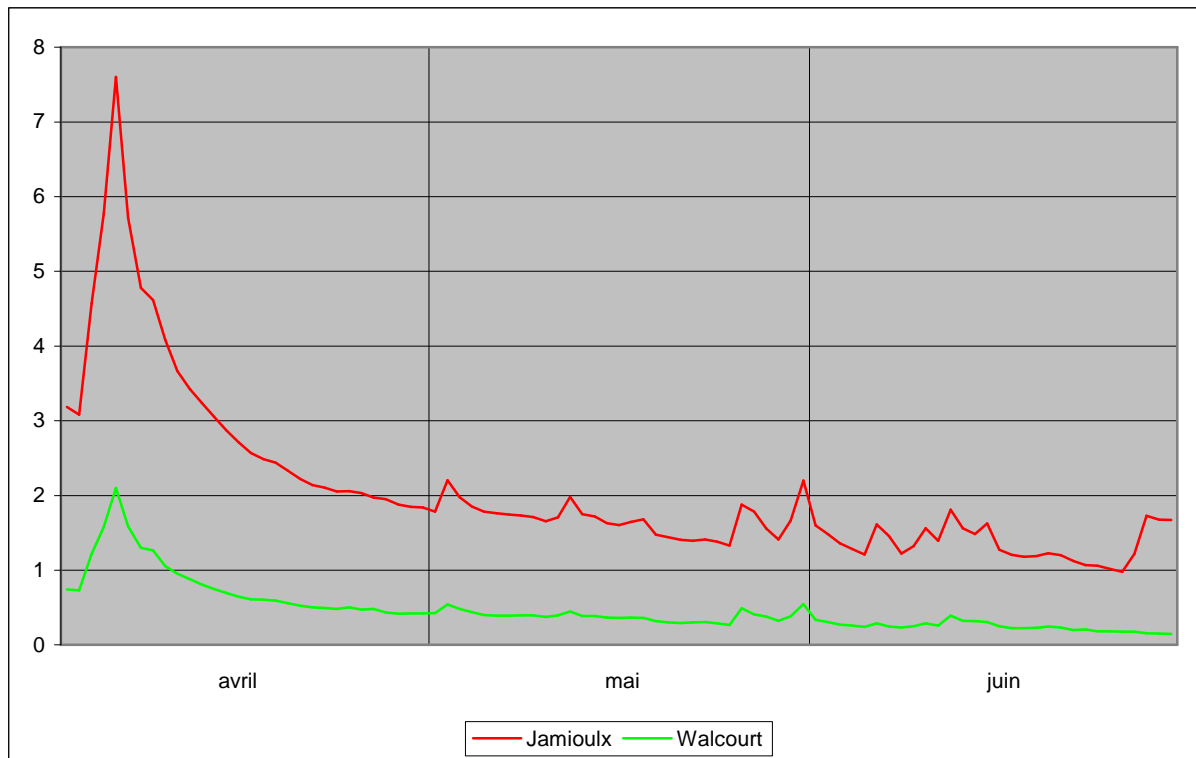
Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m³/s) de Jamioulx (J) et Walcourt (W) pour les mois d'avril, mai et juin 2010. Au bas du tableau se trouvent le minimum, la moyenne et le maximum du mois.

	avril		mai		juin	
	J	W	J	W	J	W
1	3.19	0.74	1.78	0.42	1.60	0.33
2	3.08	0.73	2.21	0.54	1.49	0.30
3	4.57	1.22	1.98	0.48	1.36	0.27
4	5.77	1.58	1.85	0.44	1.28	0.26
5	7.60	2.10	1.78	0.40	1.21	0.24
6	5.72	1.59	1.76	0.39	1.61	0.29
7	4.78	1.30	1.75	0.39	1.46	0.24
8	4.62	1.27	1.73	0.39	1.22	0.23
9	4.08	1.06	1.71	0.39	1.32	0.25
10	3.67	0.96	1.65	0.37	1.56	0.29
11	3.42	0.88	1.71	0.40	1.39	0.26
12	3.23	0.81	1.98	0.45	1.81	0.39
13	3.05	0.74	1.75	0.39	1.56	0.32
14	2.87	0.69	1.72	0.38	1.48	0.32
15	2.71	0.64	1.63	0.36	1.63	0.30
16	2.57	0.61	1.60	0.36	1.27	0.25
17	2.48	0.61	1.65	0.36	1.21	0.22
18	2.44	0.59	1.68	0.36	1.18	0.22
19	2.33	0.56	1.48	0.32	1.19	0.23
20	2.22	0.52	1.44	0.30	1.23	0.24
21	2.14	0.50	1.41	0.29	1.20	0.23
22	2.10	0.49	1.40	0.30	1.12	0.20
23	2.06	0.48	1.41	0.30	1.07	0.21
24	2.06	0.50	1.38	0.29	1.06	0.18
25	2.03	0.47	1.33	0.27	1.02	0.18
26	1.97	0.48	1.88	0.49	0.98	0.18
27	1.95	0.43	1.78	0.41	1.22	0.18
28	1.88	0.42	1.56	0.38	1.73	0.16
29	1.85	0.42	1.41	0.32	1.68	0.15
30	1.84	0.42	1.66	0.38	1.67	0.15
31	-	-	2.20	0.54	-	-
minimum	1.84	0.42	1.33	0.27	0.98	0.15
moyenne	3.14	0.79	1.69	0.38	1.36	0.24
maximum	7.60	2.10	2.21	0.54	1.81	0.39

Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Jamioulx et Walcourt entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2010.



En 2010, dans les deux stations, les débits étaient les plus élevés en avril, avec un grand pic le 5. De plus petits pics ont été observés en mai, le 2, le 12, le 26 et le 31 à Jamioulx et à Walcourt, ainsi que le 12 juin dans les deux stations et le 28 juin à Jamioulx.

Les minima et les maxima

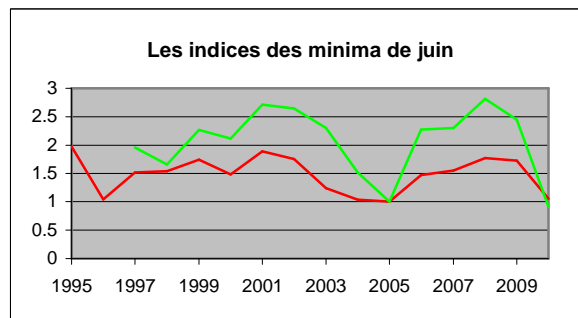
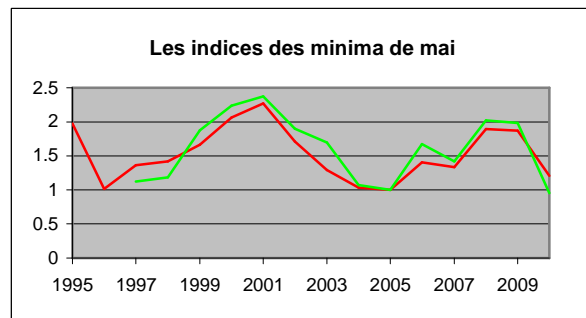
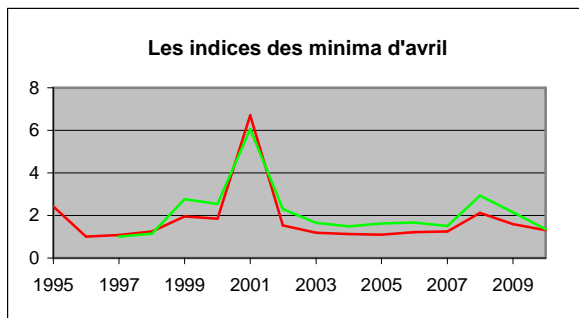
Les tableaux suivants comparent les minima de chaque mois en 2010 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus bas observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Jamioulx, le jour d'avril où les débits étaient les plus bas était le 10 avril 1996, avec une moyenne de 1.42 m³/s.

	Jamioulx			Walcourt		
	avril	mai	juin	avril	mai	juin
Minimum en 2010	1.84	1.33	0.98	0.42	0.27	0.15
Minimum des minima	1.42	1.10	0.93	0.31	0.28	0.16
Année	1996	2005	2005	1997	2005	2005
Maximum en 2010	7.60	2.21	1.81	2.10	0.54	0.39
Maximum des maxima	16.25	10.43	7.92	3.96	4.21	2.09
Année	2001	2009	2002	2001	2009	2006

Le mois d'avril a connu ses plus bas débits journaliers en 1996 et 1997, et mai et juin en 2005 et 2010.

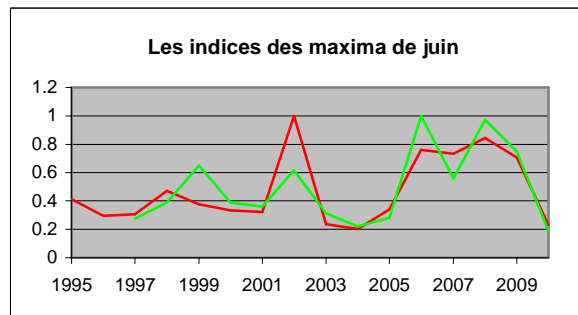
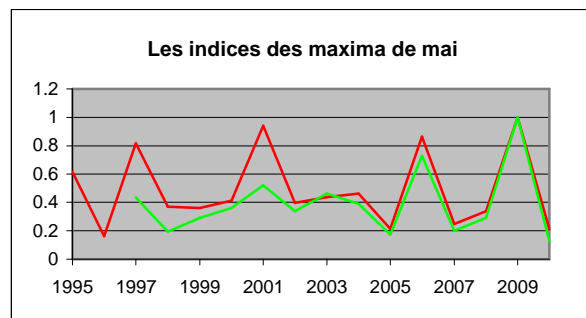
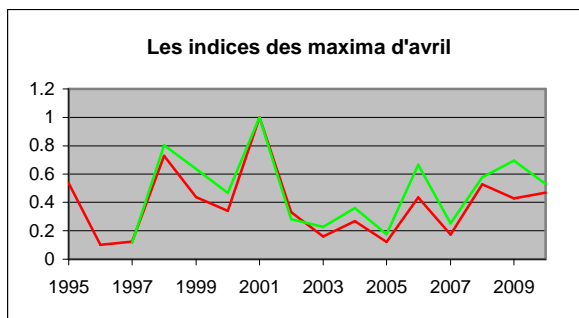
Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 2001 en ce qui concerne avril, 2009 pour mai et 2002 et 2006 pour juin.

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 Jamioulx, en avril, le minimum des minima étant de 1.42 et le minimum d'avril 1.84, l'indice de 2010 est de 1.3, soit $1.84/1.42$.



— Jamioulx — Walcourt

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

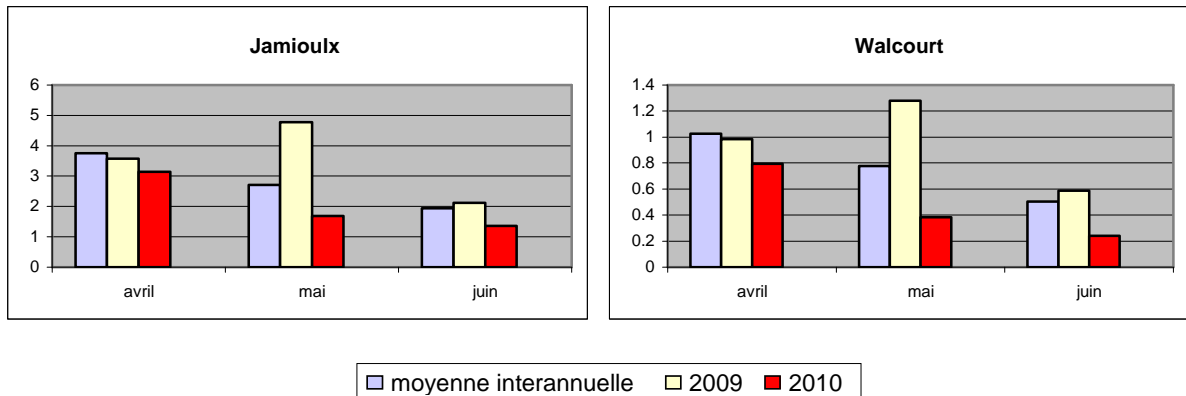


— Jamioulx — Walcourt

Les débits mensuels

Les valeurs mensuelles

Les graphiques suivants comparent, pour chaque station et pour les mois d'avril, mai et juin, 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.

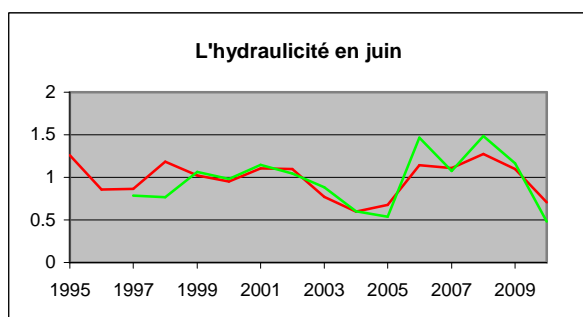
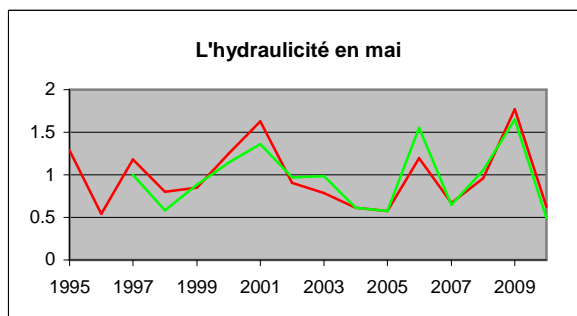
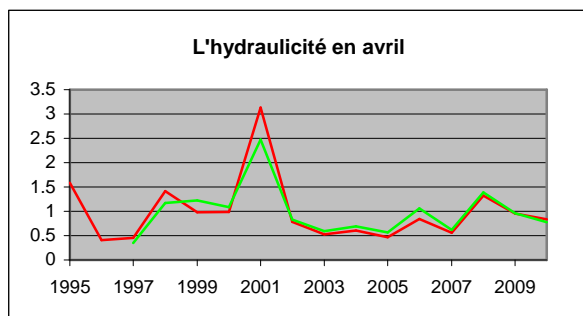


Les moyennes mensuelles de 2010 étaient inférieures aux moyennes interannuelles et aux débits mensuels de 2009 les trois mois et dans les deux stations.

Les moyennes interannuelles d'avril étaient supérieures aux moyennes interannuelles de mai, qui dépassaient celles de juin. En 2010 aussi, les débits mensuels les plus élevés étaient ceux d'avril et les débits mensuels les plus bas étaient ceux de juin.

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			
	avril	mai	juin
Jamioulx	0.84	0.62	0.70
Walcourt	0.77	0.49	0.48

— Jamioulx — Walcourt

En 2010, les indices d'hydraulicité étaient inférieurs à 1 les trois mois et dans les deux stations.

Les indices les plus bas ont été observés en 1997 pour le mois d'avril et 2010 pour mai et juin.

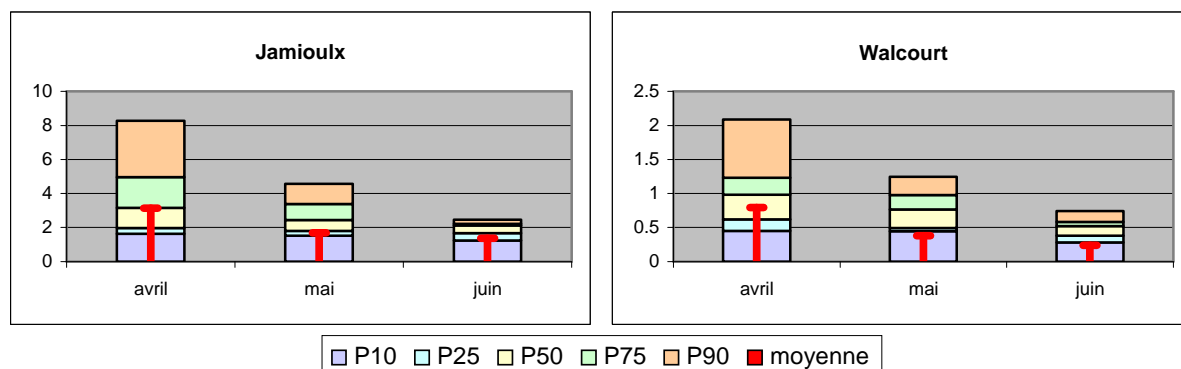
Les plus élevés étaient ceux de 2001 pour le mois d'avril, 2009 en mai et 2008 en juin.

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 Jamioulx en avril a pour 50^{ème} percentile la valeur 3.15, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 3.15 m³/s.

	Jamioulx			Walcourt		
	avril	mai	juin	avril	mai	juin
P10	1.63	1.51	1.24	0.45	0.44	0.28
P25	1.97	1.80	1.66	0.62	0.49	0.39
P50	3.15	2.44	2.12	0.98	0.76	0.52
P75	4.96	3.38	2.21	1.23	0.98	0.59
P90	8.27	4.55	2.45	2.09	1.25	0.75

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 mai et juin à Walcourt étaient inférieurs au 10^{ème} percentile, les débits de mai et juin à Jamioulx se trouvaient entre le 10^{ème} et le 25^{ème} percentile et les débits d'avril dans les deux stations étaient compris entre le 25^{ème} percentile et la médiane.