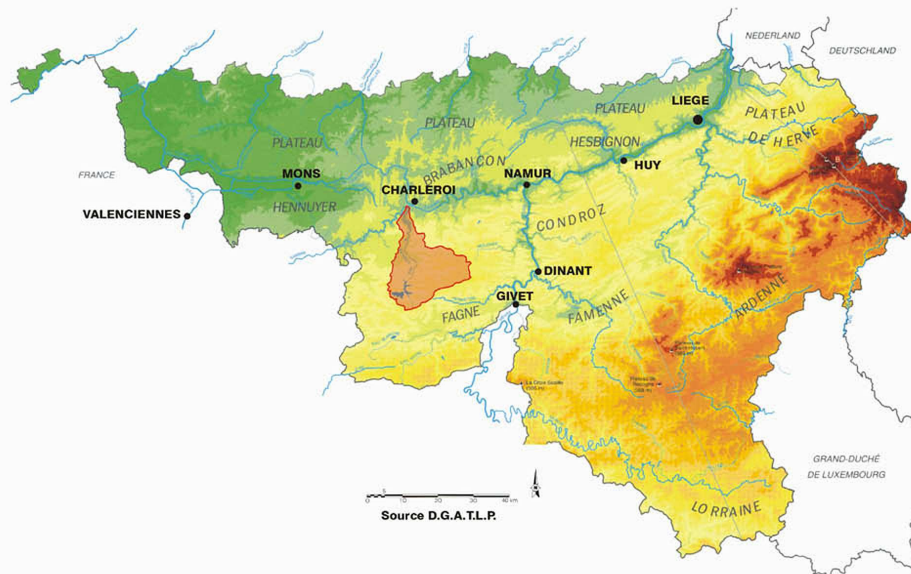




**Avril, mai, juin 2011**



## Résumé climatologique

D'après l'Institut Royal Météorologique, en avril 2011, le total des précipitations fut normal. Les moyennes régionales des précipitations ont toutes été inférieures aux valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à diverses dates. Les précipitations ont été accompagnées de phénomènes orageux les 2, 3, 12, 17, 22, 23, 24, 28, 29 et 30. Les précipitations ont été normalement peu fréquentes à Uccle.

Le mois de mai fut caractérisé par des valeurs très anormales du total des précipitations. Les moyennes régionales des précipitations furent toutes inférieures aux normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites le plus souvent le 21, le 30 ou le 31. Des orages ont eu lieu les 10, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 22 et 30. A Uccle, la fréquence des précipitations fut anormalement basse.

Le mois de juin a connu des valeurs anormalement élevées du total des précipitations. Les moyennes régionales furent variables autour des valeurs normales. Les cotes journalières les plus abondantes se sont produites à des dates diverses. Des phénomènes orageux ont été enregistrés les 4, 5, 6, 7, 10, 11, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 29 et 30. Les précipitations ont été normalement 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 km<sup>2</sup>. Les statistiques utilisent les débits de la période comprise entre 1995 et 2011.

### Walcourt

Le bassin versant de Walcourt a une superficie de 87 km<sup>2</sup>. Les données utilisées concernent les années 1997 à 2011.

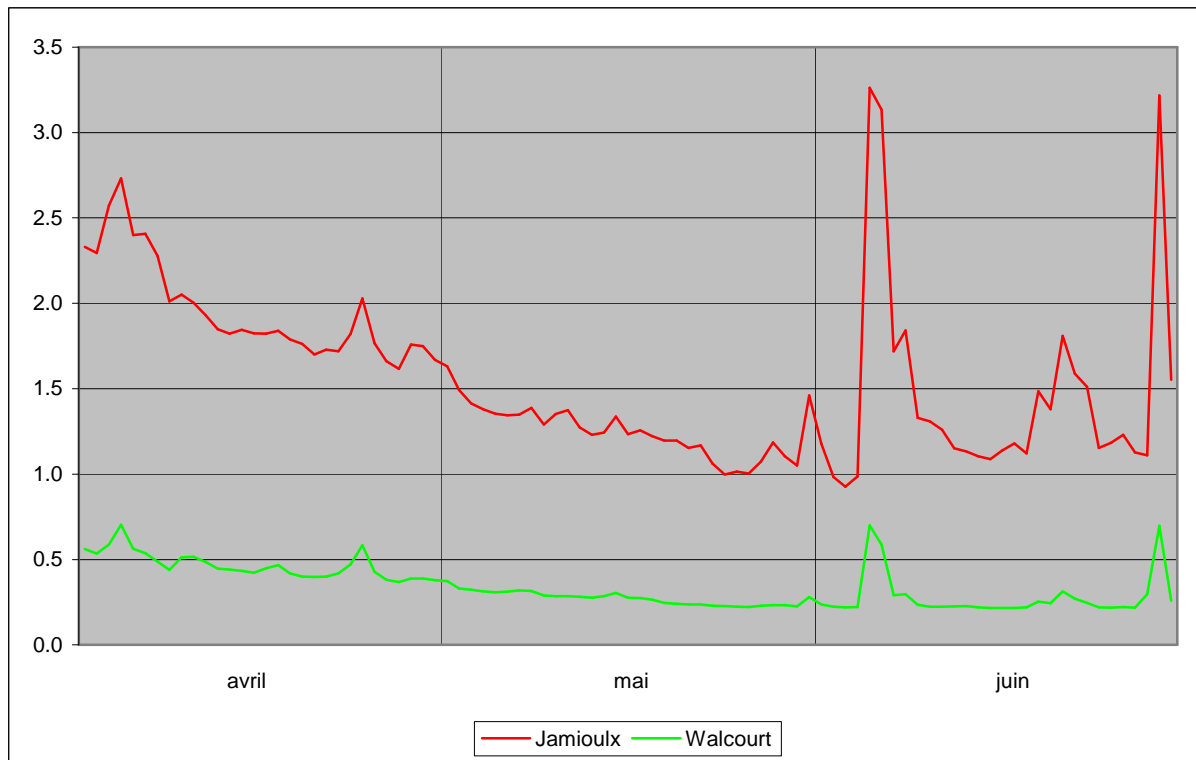
# Les débits journaliers

Le tableau suivant présente les débits journaliers (en m<sup>3</sup>/s) de Jamioulx (J) et Walcourt (W) pour les mois d'avril, mai et juin 2011. 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	2.33	0.56	1.63	0.37	1.18	0.24
2	2.30	0.54	1.49	0.33	0.98	0.22
3	2.57	0.59	1.41	0.32	0.93	0.22
4	2.73	0.70	1.38	0.31	0.99	0.22
5	2.40	0.56	1.35	0.31	3.26	0.70
6	2.41	0.54	1.34	0.31	3.13	0.59
7	2.28	0.49	1.35	0.32	1.72	0.29
8	2.01	0.44	1.39	0.31	1.84	0.30
9	2.05	0.51	1.29	0.29	1.33	0.23
10	2.00	0.52	1.35	0.28	1.31	0.22
11	1.93	0.49	1.37	0.28	1.26	0.22
12	1.85	0.45	1.27	0.28	1.15	0.22
13	1.82	0.44	1.23	0.28	1.13	0.23
14	1.85	0.43	1.24	0.29	1.10	0.22
15	1.83	0.42	1.34	0.30	1.09	0.22
16	1.82	0.45	1.23	0.28	1.14	0.22
17	1.84	0.47	1.26	0.27	1.18	0.22
18	1.79	0.42	1.22	0.26	1.12	0.22
19	1.76	0.40	1.20	0.25	1.48	0.25
20	1.70	0.40	1.20	0.24	1.38	0.24
21	1.73	0.40	1.15	0.24	1.81	0.31
22	1.72	0.42	1.17	0.24	1.59	0.27
23	1.82	0.47	1.06	0.23	1.51	0.25
24	2.03	0.59	1.00	0.23	1.15	0.22
25	1.77	0.43	1.01	0.22	1.18	0.22
26	1.66	0.38	1.00	0.22	1.23	0.22
27	1.62	0.37	1.07	0.23	1.13	0.22
28	1.76	0.39	1.18	0.23	1.11	0.30
29	1.75	0.39	1.11	0.23	3.22	0.70
30	1.67	0.38	1.05	0.23	1.55	0.26
31	-	-	1.46	0.28	-	-
<b>minimum</b>	1.62	0.37	1.00	0.22	0.93	0.22
<b>moyenne</b>	1.96	0.47	1.25	0.27	1.47	0.28
<b>maximum</b>	2.73	0.70	1.63	0.37	3.26	0.70

## Graphique des débits journaliers

Le graphique suivant montre les débits journaliers de Jamioulx et Walcourt entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 juin 2011.



Les pics les plus élevés du trimestre ont été observés le 4 avril dans les deux stations, le 6 avril à Jamioulx, le 24 avril à Walcourt et les 5 et 29 juin dans les deux stations.

## Les minima et les maxima

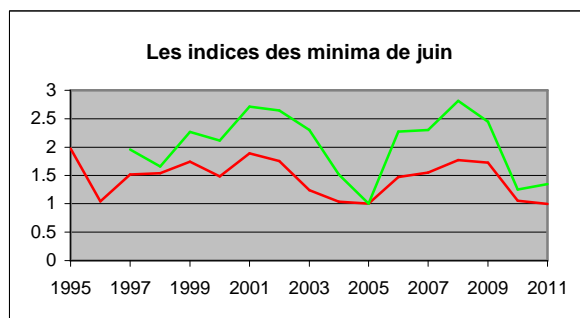
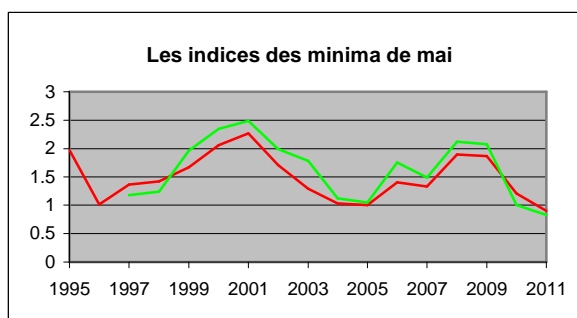
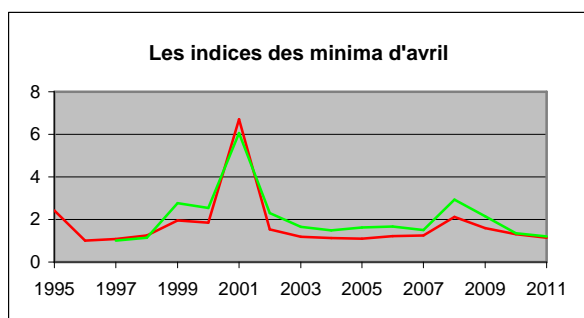
Les tableaux suivants comparent les minima de chaque mois en 2011 aux minima les plus bas observés précédemment pour chacun de ces mois, ainsi que les maxima de ces trois mois et les maxima les plus bas observés. Les minima et maxima de chaque mois sont des valeurs journalières. Par exemple, à Jamioulx, le jour d'avril où les débits étaient les plus bas était le 10 avril 1996, avec une moyenne de 1.42 m<sup>3</sup>/s.

	Jamioulx			Walcourt		
	avril	mai	juin	avril	mai	juin
<b>Minimum en 2011</b>	1.62	1.00	0.93	0.37	0.22	0.22
<b>Minimum des minima</b>	1.42	1.10	0.93	0.31	0.27	0.16
<b>Année</b>	1996	2005	2005	1997	2010	2005
<b>Maximum en 2011</b>	2.73	1.63	3.26	0.70	0.37	0.70
<b>Maximum des maxima</b>	16.25	10.43	7.92	3.96	4.21	2.09
<b>Année</b>	2001	2009	2002	2001	2009	2006

Le mois d'avril a connu ses plus bas débits journaliers en 1996 et 1997, mai en 2011 et juin en 2005 et 2011.

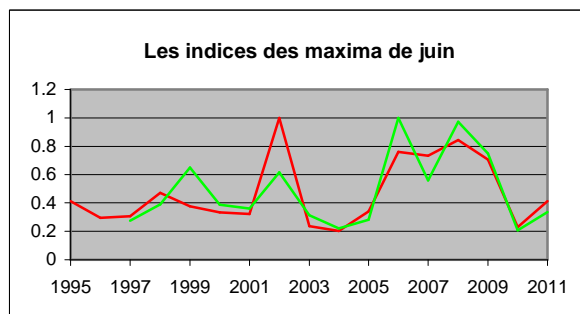
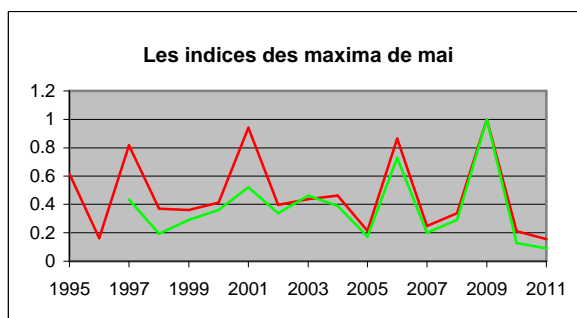
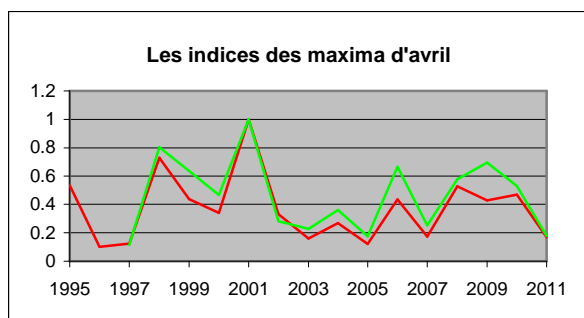
Les plus hauts débits journaliers ont été observés en 2001 en ce qui concerne avril, 2009 pour mai et 2002 et 2006 pour juin.

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 1.62, l'indice de 2011 est de 1.14, soit  $1.62/1.42$ .



— Jamioulx — Walcourt

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

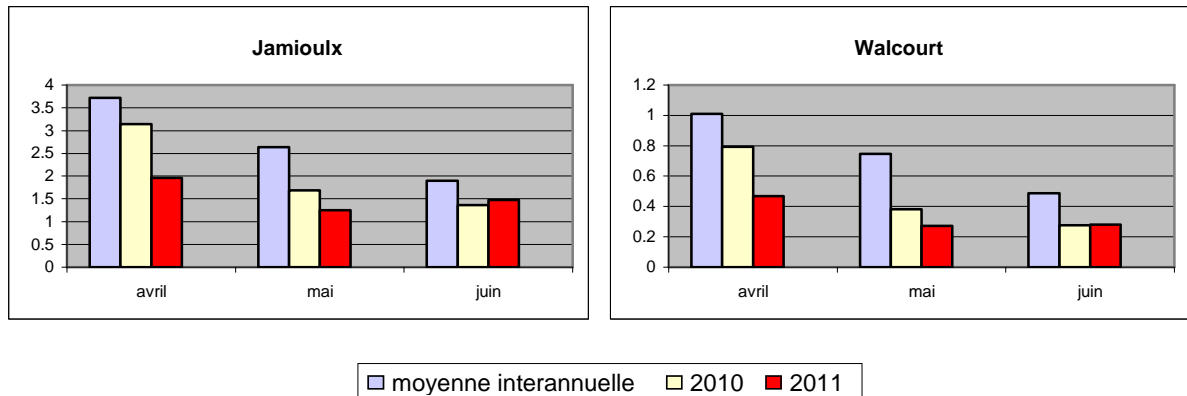


— Jamioulx — Walcourt

# 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 2010), la moyenne mensuelle de 2010 et la moyenne mensuelle de 2011.

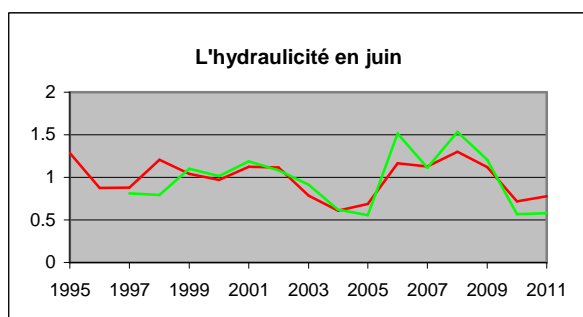
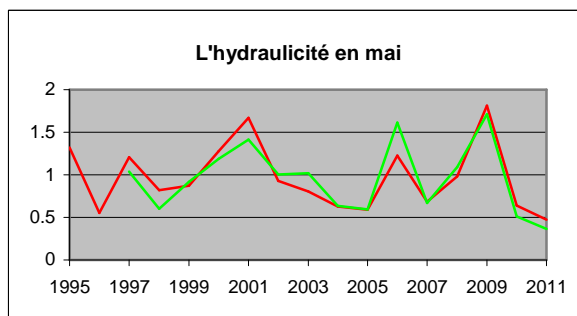
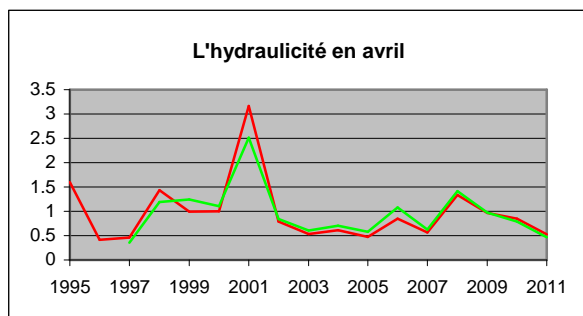


Les moyennes mensuelles de 2011 étaient inférieures aux moyennes interannuelles les trois mois dans les deux stations. Les débits mensuels de 2011 étaient inférieurs aux débits mensuels de 2010 en avril et en mai, mais pas en juin, et ce pour les deux stations.

Les moyennes interannuelles d'avril dépassaient les moyennes interannuelles de mai, qui étaient supérieures à celles de juin. En 2011, les débits mensuels les plus élevés étaient aussi ceux d'avril, mais les débits mensuels les plus bas étaient ceux de mai.

# 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			
	avril	mai	juin
Jamioulx	0.53	0.47	0.78
Walcourt	0.46	0.36	0.58

— Jamioulx — Walcourt

En 2011, 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, 2011 et 2005 respectivement pour les mois d'avril, mai et juin.

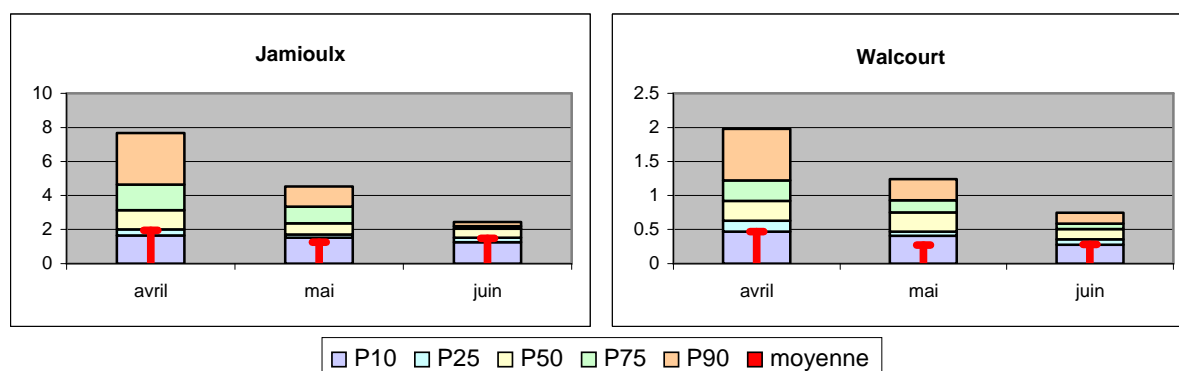
Les plus élevés étaient ceux de 2001 pour le mois d'avril, 2009 en mai et 2008 en juin.

# 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<sup>ème</sup> percentile la valeur 3.14, cela signifie qu'une année sur deux, le débit mensuel est inférieur à 3.14 m<sup>3</sup>/s.

	Jamioulx			Walcourt		
	avril	mai	juin	avril	mai	juin
<b>P10</b>	1.65	1.52	1.26	0.47	0.41	0.28
<b>P25</b>	2.00	1.72	1.53	0.63	0.47	0.36
<b>P50</b>	3.15	2.37	2.05	0.92	0.76	0.51
<b>P75</b>	4.65	3.35	2.19	1.22	0.93	0.58
<b>P90</b>	7.69	4.51	2.45	1.98	1.24	0.75

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, les débits mensuels de mai dans les deux stations étaient inférieurs au 10<sup>ème</sup> percentile, les débits d'avril et juin à Walcourt étaient égaux au 10<sup>ème</sup> percentile et les débits d'avril et juin à Jamioulx se trouvaient entre le 10<sup>ème</sup> et le 25<sup>ème</sup> percentile.